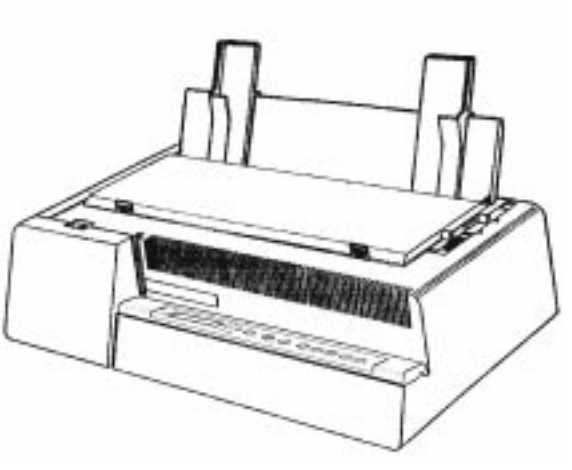
4051 plus
4056 plus

Benutzerhandbuch



Compuprint

Compuprint Informationen

Compuprint Drucker *genießen seit Jahren Anerkennung für ihre Qualität und Leistungen. Ihr neuer Drucker ist ein verläßliches Arbeitsgerät, und wird Ihnen sehr nützlich sein.*

Die Compuprint Drucker sind kompakt und können in jede Arbeitsumgebung einfach eingefügt werden. Sie verfügen über verschiedene Eigenschaften und Funktionen, die dem hohen technologischen Niveau der Compuprint Italia S.p.A. entsprechen.

Um die Druckleistungen über längere Zeit aufrecht zu halten, hat Compuprint spezifische Verbrauchsmaterialien für jeden Druckertyp entwickelt (Farbbandkassetten für Punktmatrixdrucker, Toner und OPCs für Laserdrucker, Tintenbehälter für Tintenstrahldrucker usw.), um sichere, einfache und qualitativ hohe Druckergebnisse zu erzielen.

Compuprint empfiehlt, nur ***Original-Verbrauchsmaterialien mit der entsprechenden Originalverpackung und dem holographischen Etikett zu verwenden****. Auf diese Weise können das Qualitätsniveau und die in den Spezifikationen angegebenen Leistungen erhalten bleiben. Außerdem werden alle Probleme vermieden, die durch nicht garantierte Verbrauchsmaterialien auftreten können, wie z.B. eine generelle Verschlechterung der Druckqualität und oft auf Verkürzung des Produktlebens aufgrund von ungleichmäßigen Verbrauchs von Druckkopf, OPCs und anderen Teilen des Druckers.*

Compuprint garantiert ihre Produkte nicht nur in Hinsicht auf die Leistungen, sondern prüft sie auch auf internationale Standardvorschriften, d.h. es werden

- *keine krebserregende Materialien und*
- *nicht brennbare Kunsttoffteile verwendet;*
- *andere internationale Standards sind beachtet.*

Compuprint rät ihren Kunden ab, Produkte zu verwenden, die nicht diesen Sicherheitnormen entsprechen.

Kontaktieren Sie die Compuprint oder Ihren Verkäufer, um die original Compuprint Verbrauchsmaterialien zu erhalten, die mit dem holographischen Etikett.

FCC Notes

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and the receiver to outlets on different circuits.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could avoid the user's authority to operate the equipment. The use of a non-shielded interface cable with the referenced device is prohibited. The length of the parallel interface cable must be 3 meters (10 feet) or less. The length of the serial interface cable must be 15 meters (50 feet) or less

Canadian D.O.C. Radio Interference Regulations

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emission from digital apparatus as set out in the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications.

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de classe B prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le ministère des communications du Canada.

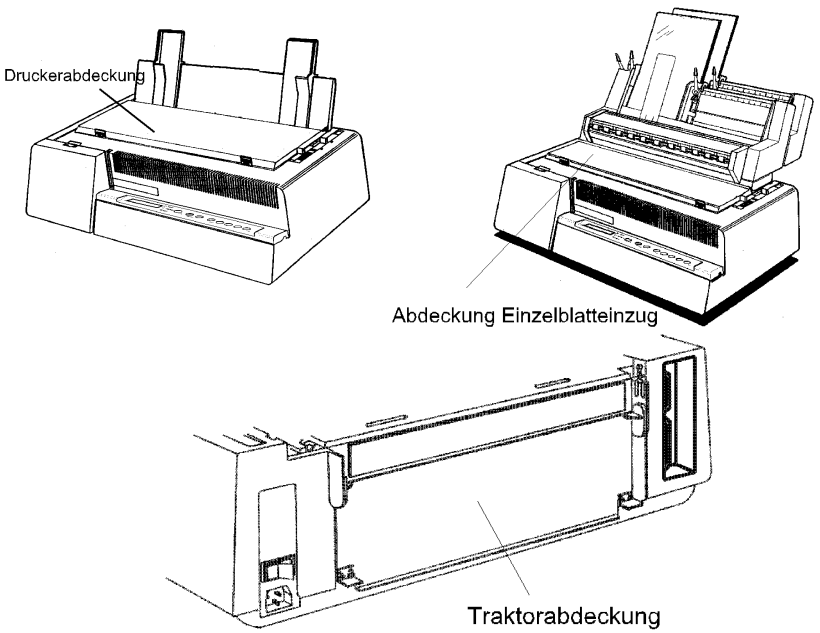
EWG-Vorschrift

Dieses Gerät entspricht der Vorschrift EWG/89/392 (der Rauschdruck, nach ISO 7779 Norm gemessen, überschreitet nicht den Pegel von 70 dBA).

Sicherheitshinweise

A. Entfernen Sie nie eine Druckerabdeckung, es sei denn, daß dies zur Installierung eines Zubehörteils notwendig ist.
B. Bewahren Sie die Druckerabdeckungen sorgfältig auf, da diese erneut installiert werden müssen, falls Sie sich entscheiden sollten, ein Zubehörteil abzunehmen.

Aus Sicherheitsgründen sollten die folgenden Druckerbereiche abgedeckt sein:



Die oben gezeigten Aussparungen müssen stets durch deren Abdeckung geschützt sein, wenn die entsprechende Vorrichtung icht installiert ist. Vermeiden Sie während des Drucks jeglichen Kontakt mit den Innenseiten der Ablage und führen Sie keine Gegenstände in die Aussparungen oder Getriebe ein.

Inhaltsverzeichnis

Compuprint Informationen ..... **i**
FCC Notes ..... **ii**
Canadian D.O.C. Radio Interference Regulations ii
EWG-Vorschrift ii
Sicherheitshinweise ..... **iii**
Inhaltsverzeichnis ..... **iv**
Den Drucker kennenlernen **1**
Druckerfunktionen 1
Eigenschaften des 4051 plus Druckers 1
Eigenschaften des 4056 plus Druckers 1
Gemeinsame Eigenschaften 1
Den Drucker auspacken 2
Druckerteile 2
Vorderansicht 2
Hinteransicht 3
Den Drucker installieren **3**
Wahl des Standortes 3
Montage des Druckers 4
Installation der Farbbandkassette 4
Papierstütze 7
Anschluß an den Rechner 9
Parallele Verbindung 9
Serielle Verbindung 9
Softwaretreiber-Auswahl **10**
Netzanschluß **10**
Auswahl der Sprache **11**
Beschreibung des Bedienfeldes **13**
Übersicht 13
Displaymeldungen 13
Kontrollanzeigen 16
Funktionstasten 16
Akustische Meldevorrichtung 21
Druckermenüs **22**
Die Druckermenüs aufrufen 22
Durchlaufen der Druckermenüs 22
Die Druckermenüs verlassen 22

Einschaltungsmenü 23
Einschaltungsmenü aufzurufen 23
Programm-Menü 31
Das Programm-Menü aufrufen 31
Papier laden 38
Papierspezifikationen 38
Endlospapier 38
Einzelblatt 38
Einzelblätter laden 39
Endlospapier einlegen 41
Endlospapier parken 45
Von Endlospapier auf Einzelblätter umschalten 46
Einstellung des oberen Randes 47
Ausrichtung der Abreißzeile 47
Druckerwartung und Fehlerbehebung 49
Den Drucker reinigen 49
Die Farbbandkassette ersetzen 49
Ausdruck des Druckertests 50
Fehlerbehebung 51
Der Einzelblatteinzug 53
Beschreibung 53
Einzelblatteinzug (erster Behälter) 53
Den Drucker vorbereiten 54
Den automatischen Einzelblatteinzug installieren 56
Papiereigenschaften 58
Papier laden 59
Den Einzelblatteinzug reinigen 61
Den Einzelblatteinzug entnehmen 62
Fehlerbehebung 63
Druckerspezifikationen 64

Den Drucker kennenlernen

Druckerfunktionen

Eigenschaften des 4051 plus Druckers

- 9 Nadel-Druckkopf
- Standarddruck bei 480 Zeichen/Zoll und Letter Quality Schönschriftdruck bei 120 Zeichen/Zoll
- Emulationen: IBM Proprinter XLIII, EPSON FX Series
- Hochauflösender Graphikdruck (240 x 144 Punkte/Zoll)

Eigenschaften des 4056 plus Druckers

- 24 Nadel-Druckkopf
- Standarddruck bei 480 Zeichen/Zoll und Letter Quality Schönschriftdruck bei 133 Zeichen/Zoll
- Emulationen: IBM Proprinter XL24, XL24 AGM, EPSON LQ 1050/2550
- Hochauflösender Graphikdruck (360 x 360 Punkte/Zoll)

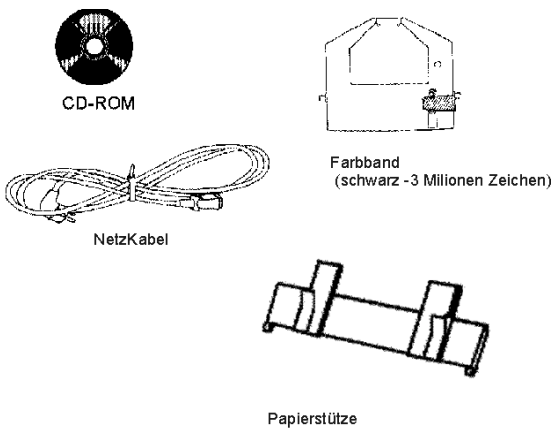
Gemeinsame Eigenschaften

- 136 Druckspalten
- Bedienfeld mit einem Display von 16 Zeichen (Liquid Cristal Display), drei Kontrollanzeigen und acht Funktionstasten
- Einfache Einstellung der Druckerfunktionen durch Bedienfeldmenü und Softwarte-Befehle
- Automatischer Einzelblatteinzug (Zusatz) zur Handhabung von größeren Mengen von Einzelblättern. Das Endlospapier kann durch den Einzelblatteinzug geführt werden
- Druck der meistverbreiteten Strichcodes
- Plug & Play-Fähigkeit für Windows 95/98
- Bidirektionale IEEE 1284 parallele Schnittstelle. Serielle RS-232/C und RS-422/A Schnittstelle.

Den Drucker auspacken

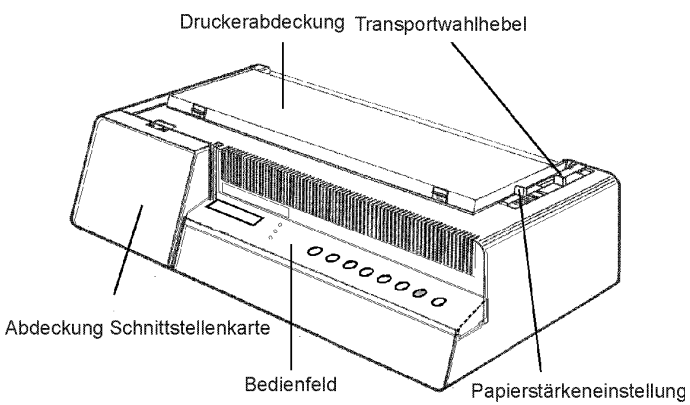
Mit dem Druckerhandbuch sind die folgenden Teile in der Druckerverpackung enthalten:

Eventuelle Beschädigungen dem Lieferanten melden.

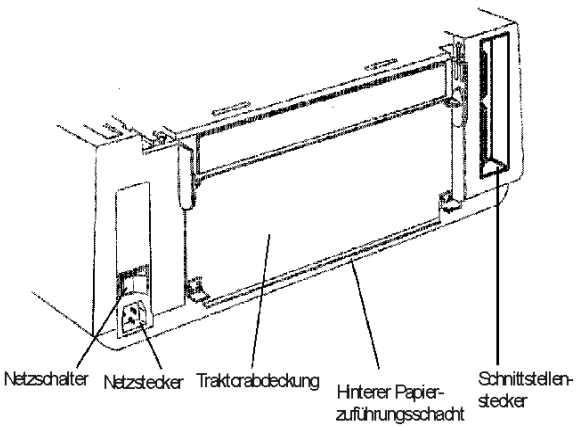


Druckerteile

Vorderansicht



Hinteransicht



Den Drucker installieren

Wahl des Standortes

Bei der Wahl des Standortes für den Drucker müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

- Beim Abstand zwischen Drucker und Rechner die Länge des Kabels berücksichtigen.
- Die Stellfläche muß fest, glatt und stabil sein.
- Der Drucker muß vor direkter Sonnenstrahlung, Kälte, Wärme Staub und Feuchtigkeit geschützt sein
- Die Netzsteckdose muß sich in der Nähe des Druckers befinden und leicht erreichbar sein.
- Die Netzsteckdose muß für den Stecker des Druckers angebracht sein und die Stromverbindung muß den für den Drucker angegebenen Werten entsprechen.

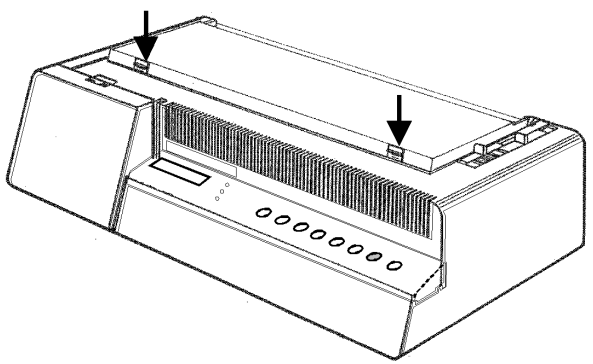
Nachdem der Standort ausgewählt wurde, den Drucker installieren und sicherstellen, daß um ihn herum genügend Platz für die Bedienung gelassen wurde.

Montage des Druckers
Installation der Farbbandkassette

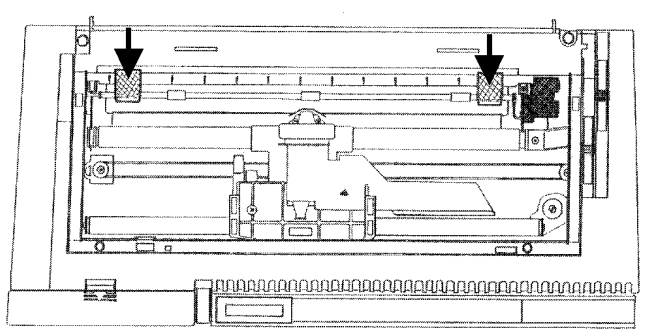
Die Farbbandkassette sollte bei ausgeschaltetem Drucker eingesetzt werden.

Wenn die Farbbandkassette jedoch bei eingeschaltetem Drucker eingesetzt wird, muß der Drucker offline sein (Anzeige `Wait`, die READY Kontrollanzeige leuchtet nicht).

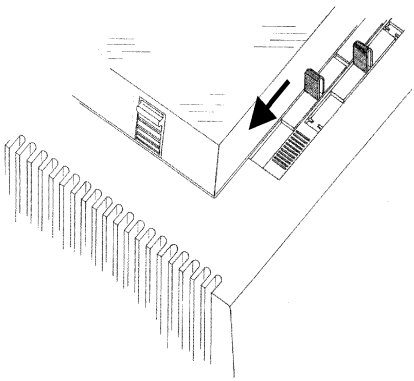
1. Die Druckerabdeckung öffnen. Dazu auf die beiden Druckknöpfe auf der Vorderseite der Abdeckung drücken und Abdeckung anheben.



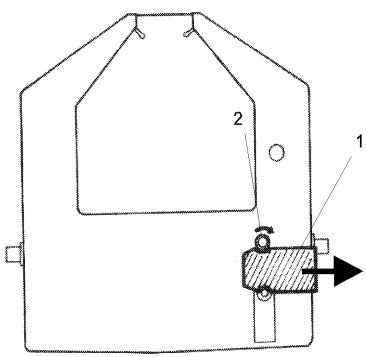
2. Wenn zum ersten Mal eine Farbbandkassette eingesetzt wird, die Plastikklemmen von der Druckerwalze entfernen.



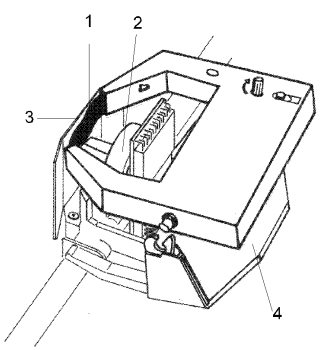
3. Die Papierstärkeneinstellung in Richtung Druckervorderseite ziehen, um das Einlegen der Farbbandes zu erleichtern.



4. Die neue Farbbandkassette auspacken und den Halter (1), der das Farbband blockiert, entfernen. Das Farbband mittels des Spannknopfes (2) nachspannen.

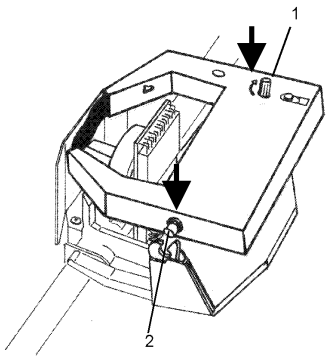


5. Das Farbband (1) zwischen Druckkopf (2) und Farbbandführung (3) einführen. Die Kassette über den Druckkopfwagen (4) legen.

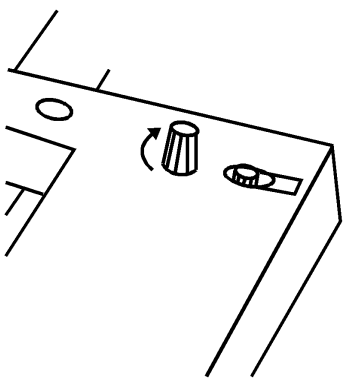


Die beiden Stifte auf den Seiten der Kassette müssen sich über den beiden Halteklammern des Druckerwagens befinden.

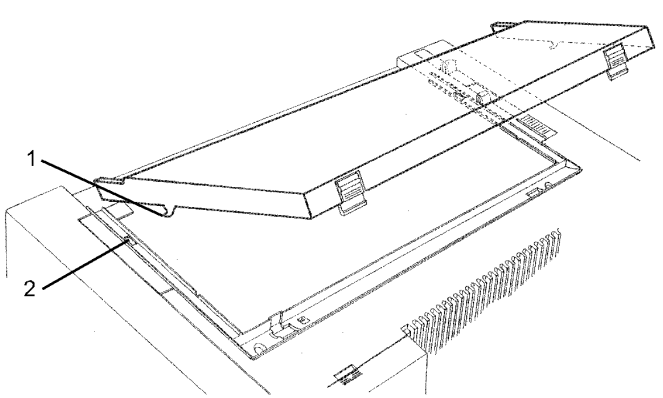
6. Die Farbbandkassette vorsichtig herunterdrücken, bis sie einrastet (2) und dabei das Farbband mittels des Spannknopfes (1) nachspannen.



7. Den Spannknopf in der Richtung des Pfeiles drehen, um das Farbband nachzuspannen.

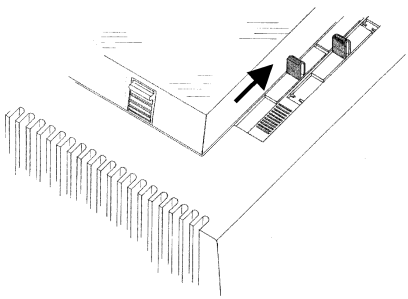


8. Die Druckerabdeckung wieder aufsetzen: die Haken (1) der Abdeckung in die entsprechenden Aussparungen (2) einsetzen, dann die Druckerabdeckung umlegen, bis sie einrastet.



9. Die Papierstärkeneinstellung in Richtung Druckerrückseite drücken, und gemäß Papiertyp einstellen:

- Wenn ein Einzelblatt geladen wird, den Hebel ganz in Richtung Druckerhinterseite bewegen.
- Wenn Mehrfachsätze geladen werden, den Hebel erst in Richtung Druckerrückseite bewegen, dann für jede Kopie 1 Position in Richtung Druckervorderseite bewegen.
- Wenn mehrere Kopien mit Kohlepapier geladen werden, den Hebel erst in Richtung Druckerrückseite bewegen, dann für jede Kopie 2 Position in Richtung Druckervorderseite bewegen.



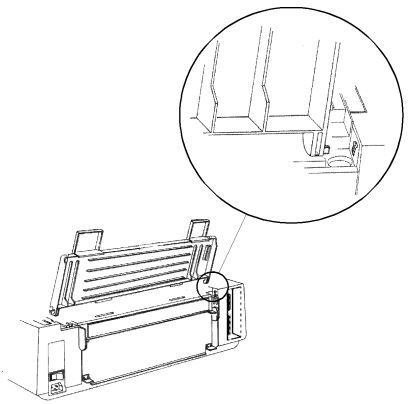
Nun kann für den ersten Ausdruck Papier eingelegt werden (vgl. weiter unten in diesem Kapitel). Wenn das Druckbild nicht den Erwartungen entspricht, den Walzenandruckhebel verstellen.

Beim Druck auf Mehrfachsätze die Anweisungen befolgen, um Beschädigungen des Druckkopfes zu vermeiden.

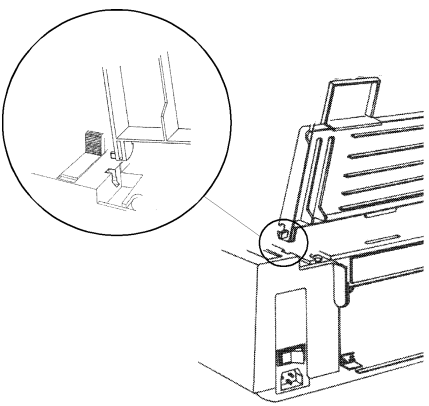
Papierstütze

Die Papierablage ist in der Druckerschachtel enthalten. Sicherstellen, daß die Papierablage in der richtigen Richtung eingesetzt wird. Von der Druckerseite aus die folgenden Schritte ausführen.

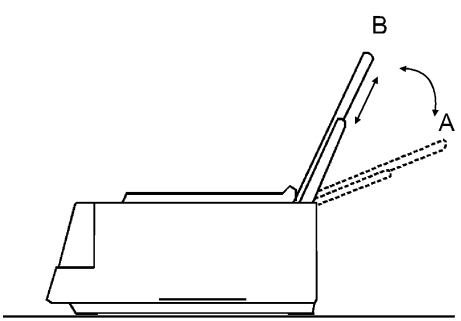
1. Den Stift auf der linken Seite der Papierablage in die Aussparungen neben dem Papierzuführungsschacht einsetzen.
   In der Abbildung wird die Rückseite des Druckers gezeigt, damit der Stift der Papierablage und die Aussparung im Druckerchassis sichtbar sind. Aus diesem Grund befindet sich die linke Seite der Papierablage rechts.



2. Die Papierablage nach vorne biegen und den Stift auf der anderen Seite in die entsprechende Aussparung einsetzen.
   Die Papierablage hat zwei Einstellungen: bei Benutzung von Einzelblättern wird sie aufgestellt (A); bei Benutzung von Endlospapier wird sie umgelegt (B).



3. Um die Papierablage umzulegen, nach hinten anheben und vorsichtig nach unten klappen (A), bis sie auf dem Drucker aufliegt. Um die Papierablage aufzustellen, in Richtung Druckerrückseite ziehen und anheben, bis sie einrastet (B).

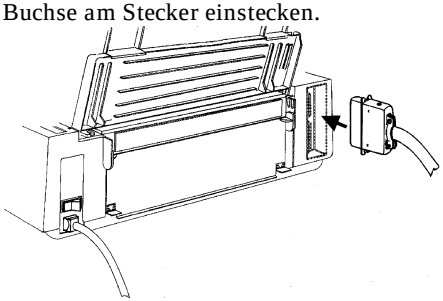


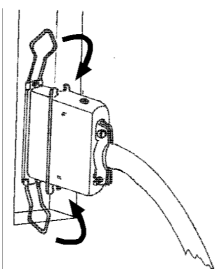
Anschluß an den Rechner

Bevor das Schnittstellenkabel verbunden wird sicherstellen, daß der Drucker und der Rechner ausgeschaltet sind, dann wie folgt vorgehen:

Parallele Verbindung

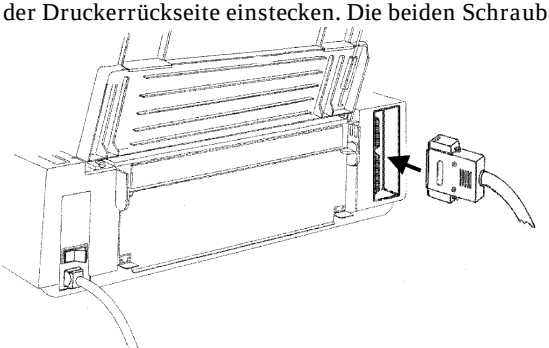
Das eine Ende des Schnittstellenkabels mit dem Rechner verbinden, das andere in die Steckdose auf der Druckerrückseite einstecken. Die Haken an beiden Seiten der Buchse am Stecker einstecken.

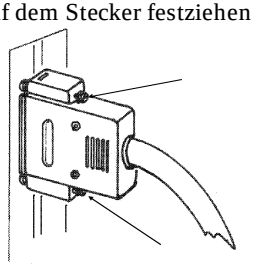




Serielle Verbindung

Bevor das Schnittstellenkabel verbunden wird sicherstellen, daß der Drucker und der Rechner ausgeschaltet sind, dann wie folgt vorgehen. Das eine Ende des Schnittstellenkabels mit dem Rechner verbin- den, das andere in die Steckdose auf der Druckerrückseite einstecken. Die beiden Schrauben auf dem Stecker festziehen.





Softwaretreiber-Auswahl

Es ist nun notwendig, den Drucker für die Applikationssoftware zu installieren. Der Installationsvorgang hängt von der Rechnerumgebung ab:

Die Anweisung in der *liesmich* Datei auf dem CD-ROM befolgen.

In einer Windows 95/98 Umgebung entspricht der Drucker den Plug&Play Eigenschaften.

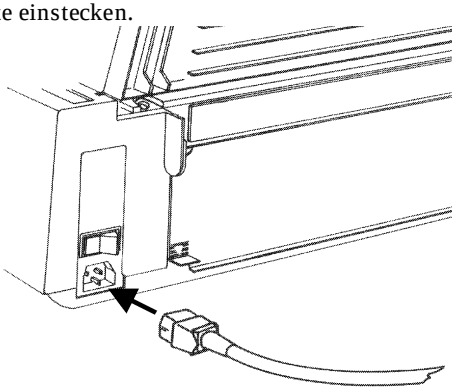
Die Druckertreiber für alle Compuprint Drucker stehen an der Internet Adresse http://www.compuprint.net zur Verfügung.

Netzanschluß

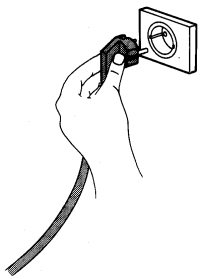
Überprüfen, daß der Netzstrom der auf der Rückseite des Druckers angegebenen Netzspannung entspricht. Wenn die vorhandene Netzspannung davon abweicht, Drucker nicht benutzen und Händler konsultieren.

Die Netzsteckdose muß sich in der Nähe des Druckers befinden und leicht erreichbar sein.

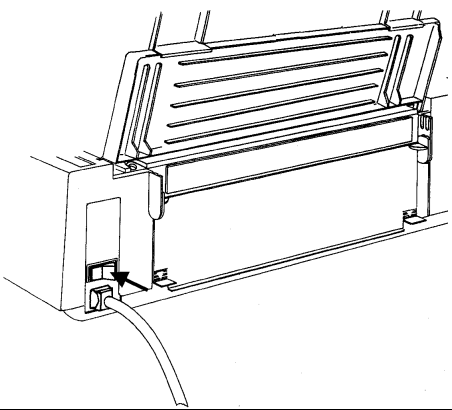
1. Überprüfen, dass der Netzschalter auf der linken Seite der Druckers eingestellt ist, wie in der Abbildung gezeigt ist (Drucker aus). Das Netzkabel auf der Druckerrückseite einstecken.



2. Das andere Ende des Netzkabels in eine Netzsteckdose einstecken.



3. Auf die vom Pfeil gezeigte Seite des Druckers drücken, um den Drucker einzuschalten. Der Druckkopf bewegt sich und hält ca. 17 cm von der linken Seite des Druckers entfernt an. Die Kontrollanzeigen leuchten kurz auf.



Jedes Mal, wenn der Drucker ausgeschaltet wird, mindestens 3 Sekunden warten, bevor er wieder eingeschaltet wird.

Auswahl der Sprache

Die Meldungen auf dem Display können in zwei Sprachen angezeigt werden: Englisch (Voreinstellung) und Italienisch. Um die gewünschte Sprache einzustellen, wie folgt vorgehen:

1. Das Einschaltungsmenü aufrufen:
   - Sicherstellen, daß der Drucker ausgeschaltet ist.
   - Während des Einschaltens des Druckers die PROGRAM Taste betätigen. Nach der Initialisierung erscheint die folgende Anzeige:

INSTALLATION

2. Die → Taste betätigen, um die Funktion auszuwählen.

3. Die ↓ Taste betätigen, bis die Anzeige für die Auswahl der Sprache erscheint.

```
LANGUAGE
```

4. Die → Taste betätigen, um die Funktion auszuwählen. Die folgende Anzeige erscheint:

```
* English
```

   Das Symbol ' * ' zeigt an, daß der angezeigte Wert eingestellt ist. In diesem Fall ist es die Voreinstellung.

5. Die → Taste betätigen, um den Wert einzustellen.

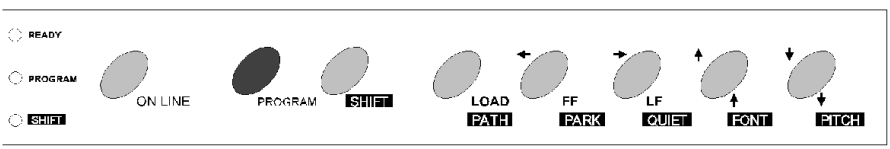
   Die PROGRAM Taste betätigen, um das *Einschaltungsmenü* zu verlassen. Die Meldungen erscheinen sofort in der eingestellten Sprache.

Beschreibung des Bedienfeldes

Übersicht

Das Bedienfeld besteht aus einem Display, Kontrollanzeigen und Tasten:

- *Display:* erscheinen verschiedene Meldungen, die sich hauptsächlich auf Druckerfunktionen beziehen.
- *Kontrollanzeigen*: geben den Betriebsstatus an.
- *Betätigen der Tasten*: verändert werden kann.



Displaymeldungen

Die Displaymeldungen können in drei verschiedene Gruppen unterteilt werden:

STATUSMELDUNGEN	beschreiben den aktuellen Druckerstatus.
KONFIGURIERUNGS-MELDUNGEN	erscheinen während der Konfigurierung des Druckers. Vgl. "Druckerkonfigu-rierung" weiter unten in diesem Kapitel.
FEHLERMELDUNGEN	zeigen Druckerfehler an.

Normale Druckeranzeige

Nachdem der Drucker eingeschaltet wird, erscheint die Anzeige 4051 plus oder 4056 plus, der Druckerzustand (`Ready, Wait, Busy, Quiet`.), die aktuelle Makro (`M1, M2, M3, M4`) und die ausgewählte Emulation (`IBM XLIII` oder `EPSON FX` für den 4051 plus Drucker und `IBM XL 24 E, IBM XL AGM` oder `EPSON` für den 4056 plus Drucker) wie folgt:

```
Ready                M1-EPS
```

Die folgende Aufzählung beschreibt die Status- und Fehlermeldungen in alphabetischer Reihenfolge:

`1. Position lever`	Wird angezeigt, wenn das Papier nicht richtig geladen wird. Die Einstellung des Transportwahlhebels überprüfen.
`1. Tear-off paper`	Wird angezeigt, wenn die Abreißfunktion nicht richtig durchgeführt wurde.
`2. Park paper`	Wird angezeigt, wenn das Papier nicht richtig geparkt wurde.

2. Remove paper	Wird angezeigt, wenn das Papier nicht richtig ausgeworfen wurde.
4051 plus oder 4056 plus	Diese Anzeige erscheint sofort nach dem Einschalten des Druckers und zeigt an, daß der Drucker initialisiert wird und die Einschaltungswerte gesetzt werden. Der Druckkopf bewegt sich in seine Anfangsposition. Die Verbindung mit dem Rechner ist unterbrochen und der Drucker kann keine Daten empfangen. Die READY Kontrollanzeige leuchtet nicht.
Bin 1	Wird angezeigt, wenn der erste Papierbehälter des Einzelblatteinzugs ausgewählt ist.
Bin 1/2	Wird angezeigt, wenn der erste und zweite Papierbehälter des Einzelblatteinzugs ausgewählt ist.
Bin 2	Wird angezeigt, wenn der zweite Papierbehälter des Einzelblatteinzugs ausgewählt ist.
Buffer cleared	Wird angezeigt, wenn der Eingabepuffer gelöscht wurde (alle gespeicherten Daten werden gelöscht).
Call Service	Wird mit einer Fehlermeldung angezeigt, wenn es ratsam ist, den Kundendienst zu benachrichtigen.
Carriage error	Wird bei einem nicht behebbaren Wagenfehler angezeigt. Der Druckerwagen bewegt sich nicht richtig. Es erscheint die Anzeige Carriage Error und die Kontrollanzeige Ready blinkt. Das Farbband überprüfen.
Check connection	Wird im Fall eines DSR, DCD oder CTS Signalfehlers angezeigt.
Check interface	Wird im Fall eines Überlaufs des Eingabepuffers angezeigt.
Check its moving	Wird im Fall eines Druckerwagenfehlers angezeigt.
Check line	Wird im Fall eines Kommunikationsfehlers angezeigt.
Comm. failure	Wird im Fall eines Kommunikationsfehlers angezeigt.
Data lost	Wird im Fall eines Überlaufs des Eingabepuffers angezeigt.
Fanfold	Eine der Anzeigen, die bei Betätigen der PATH (Shift Funktion). Taste erscheinen. Die SHIFT Taste betätigen, um das Laden des Endlospapiers einzustellen.
Fanfold thru ASF	Eine der Anzeigen, die bei Betätigen der PATH (Shift Funktion). Taste erscheinen. Die SHIFT Taste betätigen, um das Laden des Endlospapiers einzustellen, wenn der Einzelblatteinzug installiert ist.
Initializing	Wird angezeigt, wenn der Drucker gerade eingeschaltet wurde.
Invalid keypress	Eine falsche Taste wurde betätigt.

Labels	Eine der Anzeigen, die bei Betätigen der PATH (Shift Funktion) Taste erscheinen. Die SHIFT Taste betätigen, um das Laden von Endlospapier mit Etiketten einzustellen.
Load	Wird angezeigt, wenn das Papier im Drucker zuende ist.
Loading paper	Wird angezeigt, wenn das Papier geladen wird (Endlospapier oder Einzelblatt).
Manual	Eine der Anzeigen, die bei Betätigen der PATH (Shift Funktion). Taste erscheinen. Die SHIFT aste betätigen, um das Laden von Einzelblättern einzustellen.
NVM changed	Wird angezeigt, wenn neue Daten in den NVM Speicher geladen wurden.
Parking paper	Allgemeine Statusmeldung während des Parkens des Papiers.
Press any button	Allgemeine Anweisung zum Betätigen einer Taste.
Press Park	Anweisung zum Betätigen der PARK Taste.
Printer failure	Wird angezeigt, wenn ein Fehler während der Initialisierung erkannt wurde.
Printing test	Wird angezeigt, wenn der Druckertest gedruckt wird.
Processing	Allgemeine Anzeige, die angibt, daß auf des Ende einer Verarbeitung des Druckers gewartet werden muß.
Quiet --- OFF	Wird angezeigt, wenn der leise Druck nicht eingestellt ist.
Quiet --- ON	Wird angezeigt, wenn der leise Druck eingestellt ist.
Ready M1-EPS	Wird angezeigt, wenn der Drucker Daten zum Ausdruck empfangen kann.
Release button	Allgemeine Anweisung zum Loslassen einer Taste.
Remove paper	Wird angezeigt, wenn das Papier nicht richtig ausgeworfen wurde.
Self-test	Wird während des Druckertests angezeigt. Der Druckertest wird durch Betätigen der ON LINE Taste während des Einschaltens des Druckers aufgerufen. Der Drucker kann keine Daten empfangen, die READY Kontrollanzeige leuchtet nicht. Durch erneutes Betätigen der ON LINE Taste wird der Druckertest gestoppt.
Serial I/F error	Wird im Fall eines DSR, DCD oder CTS Signalfehlers angezeigt.

Shift	Wird angezeigt, wenn die Shift Funktion durch Betätigen der SHIFT Taste aufgerufen wird.
Stand-by	Wird angezeigt, wenn der Drucker im Stand-by Zustand ist.
Top cover open	Wird angezeigt, wenn die Druckerabdeckung offen ist.
Wait M1-EPS	Wird angezeigt, wenn der Drucker nicht drucken kann. Die READY Kontrollanzeige leuchtet nicht.

Kontrollanzeigen

READY	Leuchtet	Wenn der Drucker Daten für den Druck empfangen kann.
	Blinkt	Der Drucker kann keine Daten für den Druck empfangen (Anzeige) aber es befinden sich weiterhin Daten im Druckerpuffer.
	Leuchtet nicht	Wenn der Drucker nicht drucken kann, weil: der Test läuft der Drucker in der Initialisierungsphase ist
PROGRAM	Leuchtet	Wenn die PROGRAM Funktion für die Tasten des Bedienfeldes aufgerufen wurde.
	Leuchtet nicht	Wenn die normale Funktion des Bedienfeldes eingestellt ist.
SHIFT	Leuchtet	Wenn die SHIFT Funktion für die Tasten des Bedienfeldes aufgerufen wurde.
	Leuchtet nicht	Wenn die normale Funktion des Bedienfeldes eingestellt ist.

Funktionstasten

Jede Funktionstaste hat drei verschiedene Funktionsmodi: Programm-, Normal- oder Shift- Modus. Die Programm-Funktion entspricht dem Wort über der Taste, die Normale Funktion entspricht dem Wort innerhalb der Taste und die Alternative Funktion dem Wort unter der Taste.

- Die *Normale* Funktion der Tasten benötigt keiner besonderen Einstellung.
- Die *Programm*-Funktion wird durch Betätigen der PROGRAM Taste aufgerufen, wenn der Drucker nicht druckt. Wird diese Taste betätigt, während der Drucker eingeschaltet wird, wird das Einschaltungsmenü aufgerufen. Wenn diese Taste betätigt wird, während der Drucker eingeschaltet wird und bis die Anzeige Release button erscheint, wird das *Einschaltungsmenü* aufgerufen. Wird diese Taste betätigt, wenn der Drucker im Wait Zustand ist (READY Anzeige leuchtet), wird das *Programm-Menü* aufgerufen.
- Die *Shift* Funktion wird durch Betätigen der SHIFT Taste aufgerufen. Die Funktionstaste funktioniert nicht, wenn die Programmfunktion der Tasten aufgerufen wurde.

ON LINE Taste

ON LINE	Normale Funktion:	Je nach Druckerstatus, hat diese Taste verschiedene Wirkungen: • Wenn die READY Kontrollanzeige an ist, wird bei Betätigen der Taste der Druck am Ende der Zeile gestoppt; wenn sich noch Daten im Eingabepuffer befinden erscheint, blinkt die READY Kontrollanzeige; andernfalls leuchtet die Kontrollanzeige nicht und die Anzeige `Wait` erscheint. • Wenn READY nicht leuchtet oder blinkt, wird der Druck freigegeben und die READY Kontrollanzeige leuchtet auf. Wird diese Taste beim Einschalten betätigt, erscheint die Meldung `Printing test` und der Druckertest wird ausgeführt. Um den Druckertest zu stoppen, erneut diese Taste betätigen.
	Program m-Funktion:	Diese Taste hat verschiedene Wirkungen je nach der Konfigurierung der Schnittstelle (parallel oder seriell): • In paralleler Konfigurierung wird der Eingangspuffer gelöscht, es erscheint die Anzeige `Buffer cleared`; • In serieller Konfigurierung wird der Eingangspuffer gelöscht.

LOAD/PATH Taste

LOAD	Normale Funktion:	Wird diese Taste betätigt, wenn der Drucker offline ist, bewirkt sie Folgendes: • Keine Wirkung wenn das Papier schon in den Drucker eingezogen wurde. Es erscheint die Anzeige `Invalid keypress`. • Wenn kein Papier in den Drucker eingeführt ist, wird das Papier entsprechend der Einstellung des Transportwahlhebels eingeführt. • Wenn der Einzelblatteinzug installiert ist, wird das Papier aus dem eingestellten Papierfach zugeführt.
PATH	Shift-Funktion:	Die PATH Taste ermöglicht die Auswahl des Papiertyps und funktioniert, wenn der Drucker offline ist. Auf dem Display werden nacheinander die verfügbaren Papiertypen angezeigt. Sobald der gewünschte Papiertyp angezeigt ist, die Taste loslassen und für mindestens 1 Sekunde nicht betätigen. Die folgenden Anzeigen erscheinen: `Fanfold - Labels - Fanfold Thru Asf - Manual - Bin 1 - Bin 2`

FF/PARK Taste

FORM FEED	Normale Funktion:	Durch Betätigen dieser Taste während der Drucker offline ist: • Wird das Endlospapier geladen, zur folgenden Seite zugeführt oder, wenn es geparkt ist, zur ersten druckbaren Zeile zugeführt. • Wird das Einzelblatt ausgeworfen, wenn es schon im Drucker war (max. 53 cm - 21 Zoll), oder ein neues Blatt zugeführt.
PARK	Shift-Funktion:	Keine Wirkung wenn kein Papier im Drucker ist. Die Anzeige `Invalid keypress` erscheint. Endlospapier, das im Drucker ist, wird geparkt. Es erscheint die Anzeige `Parking paper`. Ein Einzelblatt, das im Drucker ist, wird ausgeworfen.
←	Programm Funktion:	Die ← Funktion ermöglicht es, zum vorhergehenden Niveau im Druckermenü zurückzukehren.

LF/QUIET Taste

LINE FEED	Normale Funktion:	Die LINE FEED Funktion kann ausgeführt werden, wenn der Drucker offline ist. Diese Funktion führt einen Vorschub zur nächsten Druckzeile aus. Wird diese Taste länger als 1 Sekunde lang betätigt, wird das Papier kontinuierlich zugeführt.
QUIET	Shift-Funktion:	Die QUIET Taste ermöglicht die Einstellung des leisen Drucks. Bei Betätigen dieser Tasten werden nacheinander die Meldungen Quiet OFF und Quiet ON angezeigt. Um die QUIET, Funktion (leiser Druck) einzustellen, die Taste loslassen, wenn die Anzeige Quiet ON erscheint. Auf dem Display erscheint als Angabe des Druckerzustands die Meldung Quiet, Um den leisen Druck auszuschalten, die QUIET Taste loslassen, wenn Quiet OFF angezeigt ist. Wenn der leise Druck ausgewählt wird, wird er am Ende der aktuellen Zeile eingestellt.
→	Programm Funktion :	Die → Funktion ermöglicht den Übergang zum nächsten Niveau der Druckerkonfigurierung. Wenn die Anzeige SELECT MACRO erscheint, wird durch Betätigen der → Taste die aktuell benutzte Makro angezeigt. Durch Betätigen der ↑ und ↓ Tasten können alle verfügbaren Makros angezeigt werden (Anzeige MACRO).Durch Betätigen der → Taste wird die angezeigte Makro ausgewählt und durch Betätigen der ↑ und ↓ Tasten werden die einstellbaren Parameter angezeigt.

		Den Parameter, den man verändern will, durch Betätigen der → Taste auswählen (der aktuell eingestellte Wert ist mit einem Sternchen (*) links neben dem Wert gekennzeichnet. Durch Betätigen der ↑ und ↓ Tasten kann ein neuer Wert ausgewählt werden, der dann durch Betätigen der → Taste eingestellt wird.
FONT Taste		
↑	Normale Funktion:	Die ↑ (MICRO FEED) Funktion kann ausgeführt werden, wenn der Drucker offline ist und besteht in einem Mikrovorschub des Papiers. Wenn diese Taste niedergedrückt gehalten wird, wird das Papier mit einer Geschwindigkeit von 3,5 Zoll/Sekunde zugeführt.
FONT	Shift-Funktion:	Die FONT Funktion wird aufgerufen. Diese Funktion ermöglicht es, eine der verfügbaren Schriften auszuwählen. Diese Taste niedergedrückt halten, oder innerhalb von 1 Sekunde betätigen, um die Werte zu durchlaufen. Die Taste loslassen und mindestens für 1 Sekunde nicht betätigen, um die aktuell eingestellte Schrift einzustellen. Die verfügbaren Schriften sind: `Draft - Courier - Gothic - OCR-A - OCR-B` für den 4051 plus Drucker und `Draft - Courier – Roman – Boldface – Prestige – Script - Presentor - OCR-A - OCR-B` für den 4056 plus Drucker.
↑	Programm Funktion:	Die ↑ Taste ermöglicht es, die Funktionen des aktuellen Niveaus im Druckermenü rückwärts zu durchlaufen. Im Falle von numerischen Werten, steigen diese an.
PITCH Taste		
↓	Normale Funktion:	Die ↓ (MICRO FEED) Funktion kann ausgeführt werden, wenn der Drucker offline ist und besteht in einem Mikrovorschub des Papiers. Wenn diese Taste niedergedrückt gehalten wird, wird das Papier mit einer Geschwindigkeit von 3,5 Zoll/Sekunde zugeführt.
PITCH	Shift-Funktion:	Die PITCH Funktion wird aufgerufen. Diese Funktion ermöglicht es, eine der verfügbaren Zeichendichten auszuwählen. Diese Taste niedergedrückt halten, oder innerhalb von 1 Sekunde betätigen, um die Werte zu durchlaufen. Die Taste loslassen und mindestens für 1 Sekunde nicht betätigen, um die aktuell eingestellte Zeichendichte einzustellen. Die verfügbaren Dichten sind (Zeichen/Zoll): `5 - 6 - 7.5 - 8.55 - 10 - 12 - 15 - 17.1 - 20`

↓	Programm Funktion:	Die ↑ Taste ermöglicht es, die Funktionen des aktuellen Niveaus im Druckermenü vorwärts zu durchlaufen. Im Falle von numerischen Werten, nehmen diese ab.

PROGRAM Taste

PROGRAM	Normale Funktion:	Wenn diese Taste betätigt wird, während der Drucker eingeschaltet wird, wird das *Einschaltungsmenü* aufgerufen. Wird diese Taste betätigt, wenn der Drucker offline ist (Anzeige leuchtet nicht), wird das *Programm-Menü* aufgerufen und die Programm-Funktionen der Taste sind gültig. Die PROGRAM Anzeige leuchtet auf, wenn die Funktion eingestellt wird. Wird diese Taste betätigt, wenn die PROGRAM Kontrollanzeige leuchtet, wird die Programm-Funktion ausgeschaltet und die Kontrollanzeige leuchtet nicht.
	Programm Funktion:	Wenn diese Taste in einem *Druckermenü* betätigt wird, wird das Konfigurationsmenü verlassen und die neu eingestellten Werte werden gespeichert. Wenn Werte verändert wurden, erscheint die Anzeige SAVE MACRO?. Wenn die PROGRAM Taste betätigt wird, wird die aktuelle Druckereinstellung vorübergehend gespeichert und die Werte sind solange gültig, bis der Drucker ausgeschaltet wird. Wenn die → Taste betätigt wird, wird die aktuelle Druckereinstellung gespeichert und die Werte sind solange gültig, bis sie im Druckermenü verändert werden.

SHIFT Key

SHIFT	Normale Funktion:	Die SHIFT Taste betätigen, um die Shift-Funktion der Tasten einzustellen. Die SHIFT Kontrollanzeige leuchtet auf und die Anzeige `Shift` leuchtet, solange die Funktion eingestellt ist.
		Wird diese Taste betätigt, wenn die SHIFT Kontrollanzeige leuchtet, schaltet die Shift-Funktion aus. Die Kontrollanzeige verlischt.

Akustische Meldevorrichtung

Dieser Drucker verfügt über eine akustische Meldevorrichtung, die bestimmte Druckerzustände anzeigt. Die akustische Meldevorrichtung meldet die verschiedenen Zustände wie folgt:

- 1 kurzer Ton (0,25 sec): ein BEL Code wurde übertragen; danach kehrt der Drucker in seinen normalen Zustand zurück.
- kontinuierlicher Ton: die Druckerabdeckung ist geöffnet worden. Die Druckerabdeckung schließen und sicherstellen, daß die Anzeige Wait erscheint (READY Kontrollanzeige aus) bevor die Druckerabdeckung wieder geöffnet wurde.
- 4 lange Töne: ein Fehlerzustand. Vgl. "Fehlerbehebung" in Kapitel 4, um den Fehler zu beheben.
- 4 kurze Töne: das Papier ist zuende oder aus dem Drucker entfern worden.

Druckermenüs

Der Drucker kann gemäß den persönlichen Notwendigkeiten im *Einschaltungsmenü* oder *Programm-Menü* eingestellt werden.

Die Druckermenüs aufrufen

Die PROGRAM Taste ermöglicht den Zugang zu den Druckermenüs.

- Die PROGRAM Taste betätigen, während der Drucker eingeschaltet wird: *Einschaltungsmenü*
- Die PROGRAM Taste betätigen, wenn der Drucker offline ist (READY Kontrollanzeige leuchtet nicht): *Programm-Menü*

> ✍ Wenn das gewünschte Druckermenü aufgerufen ist, sind die Programm-Funktionen, die oberhalb der Tasten angegeben sind, eingestellt.

Durchlaufen der Druckermenüs

Die folgenden Tasten sind wie folgt zu benutzen, um sich innerhalb des Druckermenüs zu bewegen:

↑ Um die Funktionen auf einem Niveau des Druckermenüs zu durchlaufen. Auf der Auswahlebene können die einstellbaren Werte der aktuellen Funktion durchlaufen werden.

↓ Um die Funktionen auf einem Niveau des Druckermenüs rückwärts zu durchlaufen. Auf der Auswahlebene können die einstellbaren Werte der aktuellen Funktion rückwärts durchlaufen werden.

← Um zum vorhergehenden Niveau des Druckermenüs zurückzukehren.

→ Um zum nächsten Niveau im Druckermenü überzugehen. Auf der Auswahleben, stellt diese Taste den aktuellen Wert ein.

Die Druckermenüs verlassen

Wenn die Druckerkonfigurierung verlassen werden soll, wie folgt vorgehen:

- *Einschaltungsmenü*: die PROGRAM Taste betätigen. Die neu eingestellten Werte werden automatisch gespeichert und das Konfigurierungsmenü verlassen. Der Drucker ist danach offline (READY Anzeige leuchtet nicht).
- *Programm-Menü: d*ie PROGRAM Taste betätigen. Wenn ein Wert verändert wurde, erscheint die Meldung `SAVE MACRO?`. Die PROGRAM Taste betätigen und die neuen Werte als aktuelle Werte zu benutzen (wenn der Drucker ausgeschaltet wird, werden sie gelöscht), oder die → Taste betätigen, um die Werte als permanente Werte zu speichern.

Einschaltungsmenü

Im *Einschaltungsmenü* können die folgenden Hauptfunktionen eingestellt werden:

INSTALLATION	Mit dieser Funktion werden allgemeine Parameter wie das Protokoll, die Emulation und die Sprache des Displays eingestellt.
INTERFACE (SCHNITTSTELLE)	Diese Funktion definiert die Schnittstelle und Übertragungseigenschaften.
PRINT STATUS (DRUCKERZUSTAND)	Diese Funktion ermöglicht den Ausdruck der aktuell eingestellten Parameter.

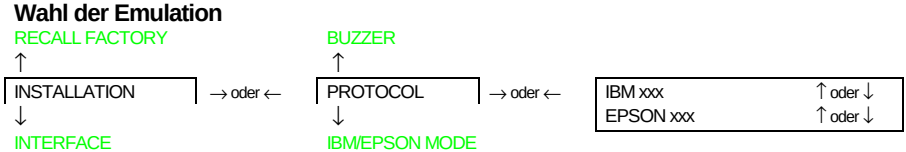
Einschaltungsmenü aufzurufen

1. Den Drucker gegebenenfalls ausschalten.
2. Die Taste betätigen, während der Drucker eingeschaltet wird. Es erscheint zuerst die Anzeige `4051 plus` oder `4056 plus`, danach die Anzeige `Release button`.
3. Die Taste loslassen. Es erscheint die Anzeige:

```
INSTALLATION
```

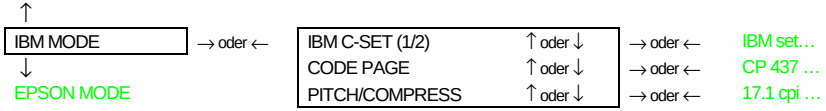
Funktion INSTALLATION

Wahl der Emulation



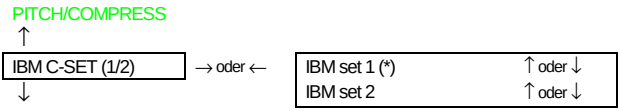
IBM XL III	Emulation IBM XL III (nur 4051 plus – Voreinstellung)
IBM XL 24 E	Emulation IBM XL 24 E (nur 4056 plus – Voreinstellung).
IBM XL 24 AGM	Emulation IBM XL 24 E AGM (nur 4056 plus)
EPSON FX	Emulation EPSON FX Series (nur 4051 plus).
EPSON LQ	Emulation EPSON LQ 1050/2550 (nur 4056 plus).

IBM Modus



IBM C-SET (1/2)	Auswahl der IBM Zeichensätze.
CODE PAGE	Auswahl der Code Pages der IBM Emulation.
PITCH/COMPRESS	Auswahl der IBM Schmalschrift.

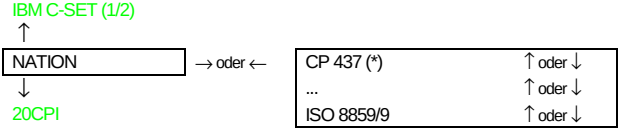
- *IBM Zeichensätze*



IBM set 1 — Auswahl des IBM CS1 Zeichensatzes.

IBM set 2 — Auswahl des IBM CS2 Zeichensatzes.

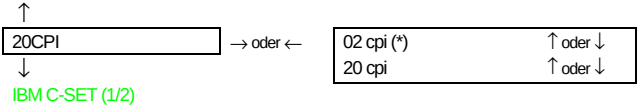
- *IBM Nationale Zeichensätze*



Auswahl eines der folgenden IBM Code Pages:

CP 437(*)	CP437 G	CP850	CP851	CP 852	CP 853
CP 855	CP 857	CP 858	CP 860	CP 862	CP 863
CP 864	CP 865	CP 866	CP 867	CP 876	CP877
GOST	TASS	ISO 8859/1	ISO 8859/2	ISO 8859/3	ISO 8859/4
ISO 8859/5	ISO 8859/6	ISO 8859/7	ISO 8859/8	ISO8859/9	ISO8859/15

- *IBM Schmalschrift*



20 cpi — Die Schmalschrift wird mit 17.1 Zeichen/Zoll gedruckt.

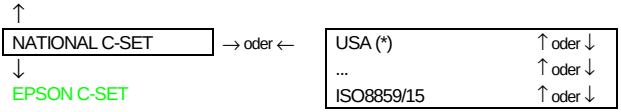
20 cpi — Die Schmalschrift wird mit 20 Zeichen/Zoll gedruckt.

EPSON Modus

NATIONAL C-SET — EPSON Nationale Zeichensätze.

EPSON C-SET — Auswahl der EPSON Zeichensätze.

- *EPSON Nationale Zeichensätze*



Wahl eines der folgenden nationalen Zeichensätze:

USA (*)	FRANCE	GERMANY	ENGLAND	DENMARK1	SWEDEN
ITALY	SPAIN 1	JAPAN	NORWAY	DENMARK 2	SPAIN 2
LATIN A1	CP 437(*)	CP437 G	CP850	CP851	CP 852
CP 853	CP 855	CP 857	CP 858	CP 860	CP 862
CP 863	CP 864	CP 865	CP 866	CP 867	CP 876
CP 877	GOST	TASS	ISO 8859/1	ISO 8859/2	ISO 8859/3
ISO 8859/4	ISO 8859/5	ISO 8859/6	ISO 8859/7	ISO 8859/8	ISO 8859/9

ISO 8859/15

- EPSON Zeichensätze

NATIONAL C-SET
↑
EPSON C-SET → oder ←
↓
NATIONAL C-SET

Italic	↑ oder ↓
Graphic 1	↑ oder ↓
Graphic 2 (*)	↑ oder ↓

Italic — Auswahl des EPSON Italic Zeichensatzes.

Graphic 1 — Auswahl des EPSON Graphic 1 Zeichensatzes.

Graphic 2 — Auswahl des EPSON Graphic 2 Zeichensatzes.

Zeilenmodus

EPSON MODE
↑
LINE MODE → oder ←
↓
TEAR/VIEW MODE

LF=LF, CR=CR (*)	↑ oder ↓
CR=LF+CR	↑ oder ↓
LF=LF+CR	↑ oder ↓
LF&CR=LF+CR	↑ oder ↓

LF=LF, CR=CR — Bei Empfang eines LF Codes, wird nur ein Zeilenschritt ausgeführt. Bei Empfang eines CR Codes wird nur ein Wagenrücklauf durchgeführt.

CR=LF+CR — Wenn der Drucker einen CR Code empfängt, führt er einen Wagenrücklauf gefolgt von einem Zeilenschritt durch. Wenn der Drucker einen LF Code empfängt, wird nur ein Zeilenschritt durchgeführt.

LF=LF+CR — Wenn der Drucker einen LF Code empfängt, führt er einen Zeilenschritt gefolgt von einem Wagenrücklauf durch. Wenn der Drucker einen CR Code empfängt, führt er einen Wagenrücklauf durch.

LF&CR=LF+CR — Wenn der Drucker einen LF Code oder einen CR Code empfängt, werden sowohl ein Zeilenschritt als auch ein Wagenrücklauf ausgeführt.

Abreiß-/Sichtmodus

LINE MODE
↑
TEAR/VIEW MODE → oder ←
↓
LANGUAGE

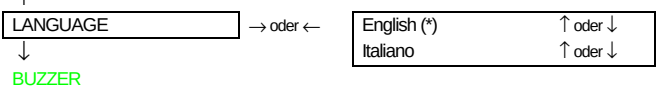
Auto.advance. 1s (*)	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
Auto.advance. 5s	↑ oder ↓
Manual advance	↑ oder ↓
No tear	↑ oder ↓

Auto.advance. 1s ... 5s — Das Papier wird nach der eingestellten Zeitspanne automatisch in die Abreiß/Sichtposition gebracht (1 Sekunde - 5 Sekunden).

Manual advance — Das Papier wird in die Abreiß-/Sichtposition gebracht, wenn die ON LINE Taste auf dem Bedienfeld betätigt wird.

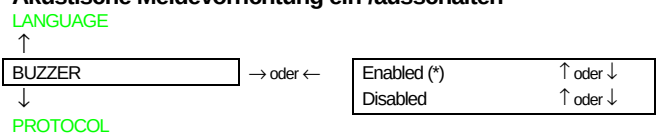
No tear — Die Einstellung der Abreiß-/Sichtposition ist ausgeschaltet. Diese Einstellung dient beim Druck auf Etiketten oder Papier für das eine Rückwärtsbewegung zu einem Papierstau führen kann.

Sprache der Meldungen



Mit dieser Funktion kann die Sprache der Meldungen eingestellt werden: Englisch oder Italienisch.

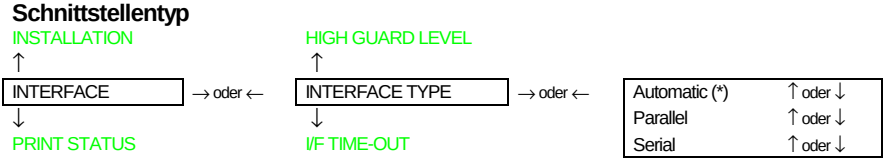
Akustische Meldevorrichtung ein-/ausschalten



Mit dieser Funktion wird die akustische Meldevorrichtung ein- (`enabled`) oder ausgeschaltet (`disabled`).

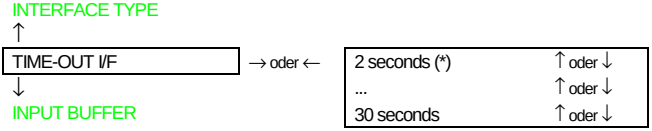
Funktion INTERFACE (Schnittstelle)

Schnittstellentyp



Automatic	Der Schnittstellentyp wird gemäß der empfangenen Daten automatisch eingestellt.
Parallel	Einstellung der parallelen Schnittstelle.
Serial	Einstellung der seriellen Schnittstelle.

Zeitsperre der Schnittstelle



Diese Funktion definiert die Zeitsperre (2 bis 30 Sek.) nach der von einer Schnittstelle zur anderen umgeschaltet wird.

Größe des Eingabepuffers

I/F TIME-OUT
↑
INPUT BUFFER → oder ← 256 (DLL) ↑ oder ↓
↓ ... ↑ oder ↓
PARALLEL MODE 32K (No DLL) (*) ↑ oder ↓

Diese Funktion stellt den Eingabepuffer auf eine der folgenden Größen ein: 256, 4K, 8K, 16K oder 32 K. Bei Einstellung von 16K oder 32K ist das DLL nicht erlaubt. Das DLL funktioniert am Besten, wenn 256 eingestellt ist.

Paralleler Schnittstellentyp

INPUT BUFFER
↑
PARALLEL MODE → oder ← Parallel CX ↑ oder ↓
↓ Bidirectional (*) ↑ oder ↓
AUTOFEED SIGNAL

Parallel CX	Parallele Schnittstelle in Centronics monodirektionalem Modus.
Bidirectional	Parallele Schnittstelle IEEE 1284, bidirektionaler Standardmodus.

AUTOFEED Signal

PARALLEL MODE
↑
AUTOFEED SIGNAL → oder ← Enabled ↑ oder ↓
↓ Disabled (*) ↑ oder ↓
SLCT-IN SIGNAL

Enabled	Die parallele Schnittstelle benutzt das AUTOFEED Signal.
Disabled	Die parallele Schnittstelle ignoriert das AUTOFEED Signal.

SELECT-IN Signal

AUTOFEED SIGNAL
↑
SLCT-IN SIGNAL → oder ← Disabled (*) ↑ oder ↓
↓ Enabled ↑ oder ↓
SERIAL TYPE

Enabled	Die parallele Schnittstelle benutzt das SELECT-IN Signal.
Disabled	Die parallele Schnittstelle ignoriert das SELECT-IN Signal.

Serieller Schnittstellentyp

SLCT-IN SIGNAL
↑
SERIAL TYPE → oder ← RS232C (*) ↑ oder ↓
↓ RS422A ↑ oder ↓
SERIAL MODE

Diese Funktion ermöglicht die Einstellung des seriellen Schnittstellentyps: RS-232/C oder RS-422/A.

Serielle Verbindung

SERIAL TYPE
↑
SERIAL MODE → oder ←
↓
WORD LENGTH

Local (*)	↑ oder ↓
Remote	↑ oder ↓

Serielle Schnittstellenverbindung: lokal (local) oder fern (remote).

Datenformat

SERIAL MODE
↑
WORD LENGTH → oder ←
↓
BAUD RATE

7 bit	↑ oder ↓
8 bit (*)	↑ oder ↓

Einstellung des Datenformats: 7 oder 8 Bits.

Baudrate

WORD LENGTH
↑
BAUD RATE → oder ←
↓
PARITY BIT

600 bps	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
9600 bps (*)	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
38400 bps	↑ oder ↓

Diese Funktion stellt die Datenübertragungsgeschwindigkeit ein. Die verfügbaren Werte sind (in Bit/Sekunde): 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400.

Paritätsprüfung

BAUD RATE
↑
PARITY BIT → oder ←
↓
BUFFER CONTROL

Even	↑ oder ↓
Odd	↑ oder ↓
Mark	↑ oder ↓
Space	↑ oder ↓
None (*)	↑ oder ↓

Even	Gerade Paritätsprüfung.
Odd	Ungerade Paritätsprüfung.
Mark	Keine Paritätsprüfung. Das Paritätsbit ist immer im Mark Zustand.
Space	Keine Paritätsprüfung. Das Paritätsbit ist immer im Space Zustand.
None	Keine Paritätsprüfung (nur für 8 Datenbits).

Bufferprotokoll

PARITY BIT
↑
BUFFER CONTROL → oder ←
↓
ROBUST XON

DTR	↑ oder ↓
XON/XOFF (*)	↑ oder ↓

Diese Funktion stellt das Übertragungsprotokoll ein: DTR oder XON/XOFF.

Robust XON

BUFFER CONTROL
↑
ROBUST XON → oder ← No (*) ↑ oder ↓ / Yes ↑ oder ↓
↓
HIGH GUARD LEVEL

Diese Funktion stellt das Robust XON ein (Yes).

Oberes Sicherheitsniveau

ROBUST XON
↑
HIGH GUARD LEVEL → oder ← 10% Buffer Size ↑ oder ↓ / ... ↑ oder ↓ / 90% Buffer Size (*) ↑ oder ↓
↓
INTERFACE TYPE

Diese Funktion stellt das obere Sicherheitsniveau des Puffers zwischen 10 und 90% ein.

Funktion PRINT STATUS (Druckerstatus)

- Die nächste Hauptfunktion im *Einschaltungsmenü* ist:

Die Taste betätigen, um diese Funktion auszuwählen. Es erscheint die Anzeige `Printing test` und der folgende Text wird gedruckt:

```
405x plus:      CONTROLLER:78XXXXXX Rel.:x.xx GENERATOR: 78XXXXXX  Rel.:x.xx
```

OPTIONS	CURRENT VALUES	MACRO1*	MACRO2	MACRO3	MACRO4
FONT	Draft	Draft	Draft	Draft	Draft
DRAFT MODE.	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
VERTICAL PITCH	6 lpi	6 lpi	6 lpi	6 lpi	6 lpi
LPI LOCK	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
PAGE LENGTH	66 lines	66 lines	66 lines	66 lines	66 lines
TOP MARGIN	Line #1	Line #1	Line #1	Line #1	Line #1
BOTTOM MARGIN	Line #66	Line #66	Line #66	Line #66	Line #66
HORIZONTAL PITCH	10 cpi	10 cpi	10 cpi	10 cpi	10 cpi
CPI LOCK	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
LEFT MARGIN	Column #1	Column #1	Column #1	Column #1	Column #1
RIGHT MARGIN	Column #136	Column #136	Column #136	Column #136	Column #136
SLASHED ZERO	No	No	No	No	No
MULTICOPY	No	No	No	No	No
PRINT DIRECTION	Soft. Control	Soft. control	Soft. control	Soft. control	Soft. control

INTERFACE	
INTERFACE TYPE	Automatic
I/F TIME-OUT	2 seconds
INPUT BUFFER	32 k (No DLL)
PARALLEL MODE	Bidirectional
AUTOFEED SIGNAL	Disabled
SLCT-IN SIGNAL	Disabled
SERIAL TYPE	RS232C
SERIAL MODE	Local
BAUD RATE	9600 bps
WORD LENGTH	8 bit
PARITY BIT	None
BUFFER CONTROL	XON/XOFF
ROBUST XON	No
HIGH GUARD LEVEL	90% Buffer Size

PRINT ADJUSTMENT	
BIDI. ALIGNEMENT.	Offset: 0
TOP OF FORM	0/90 inches
TEAR PERFO ALIGN	0/90 inches

INSTALLATION	
PROTOCOL	IBM XL x
IBM MODE	
SET-C IBM (1/2)	IBM set 1
CODE PAGE	CP437
PITCH/COMPRESS	17.1 cpi
EPSON MODE	
NATIONAL C-SET	USA
CODE PAGE	CP437
EPSON C-SET	Graphic2
LINE MODE	LF=LF,CR=CR
TEAR/VIEW MODE	Auto.advance1s
LANGUAGE	English
BUZZER	Enabled

Funktion RECALL FACTORY (Werkseinstellungen)

- Die → Taste betätigen, um diese Funktion einzustellen. Die Werte aller Funktionen werden auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt.

> ✍ Alle Werte sowohl im Einschaltungsmenü als auch im Programm-Menü werden auf die Voreinstellungen zurückgesetzt.

Die folgende Tabelle zeigt die Voreinstellungen:

OPTIONS	CURRENT VALUES	MACRO1*	MACRO2	MACRO3	MACRO4
FONT	Draft	Draft	Draft	Draft	Draft
DRAFT MODE.	Normal	Normal	Normal	Normal	Normale
VERTICAL PITCH	6 lpi	6 lpi	6 lpi	6 lpi	6 lpi
LPI LOCK	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
PAGE LENGTH	66 lines	66 lines	66 lines	66 lines	66 lines
TOP MARGIN	Line #1	Line #1	Line #1	Line #1	Line #1
BOTTOM MARGIN	Line #66	Line #66	Line #66	Line #66	Line #66
HORIZONTAL PITCH	10 cpi	10 cpi	10 cpi	10 cpi	10 cpi
CPI LOCK	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
LEFT MARGIN	Column #1	Column #1	Column #1	Column #1	Column #1
RIGHT MARGIN	Column #136	Column #136	Column #136	Column #136	Column #136
SLASHED ZERO	No	No	No	No	No
MULTICOPY	No	No	No	No	No
PRINT DIRECTION	Soft. control	Soft. control	Soft. control	Soft. control	Soft. control

INTERFACE	
INTERFACE TYPE	Automatic
I/F TIME-OUT	2 seconds
INPUT BUFFER	32 k (No DLL)
PARALLEL MODE	Bidirectional
AUTOFEED SIGNAL	Disabled
SLCT-IN SIGNAL	Disabled
SERIAL TYPE	RS232C
SERIAL MODE	Local
BAUD RATE	9600 bps
WORD LENGTH	8 bit
PARITY BIT	None
BUFFER CONTROL	XON/XOFF
ROBUST XON	No
HIGH GUARD LEVEL	90% Buffer Size

PRINT ADJUSTMENT	
BIDI. ALIGNEMENT.	Offset: 0
TOP OF FORM	0/90 inches
TEAR PERFO ALIGN	0/90 inches

INSTALLATION	
PROTOCOL	IBM XL x
IBM MODE	
SET-C IBM (1/2)	IBM set 1
CODE PAGE	CP437
PITCH/COMPRESS	17.1 cpi
EPSON MODE	
NATIONAL C-SET	USA
CODE PAGE	CP437
EPSON C-SET	Graphic2
LINE MODE	LF=LF,CR=CR
TEAR/VIEW MODE	Auto.advance1s
LANGUAGE	English
BUZZER	Enabled

Programm-Menü

Im *Programm-Menü* können die folgenden Hauptfunktionen eingestellt werden:

SELECT MACRO	Diese Funktion definiert vier verschiedene Makros, die vier verschiedene Arbeitsumgebungen schaffen, einzustellen.
PRINT ADJUSTMENT	Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der mechanischen Parameter und die Ausrichtung der ersten Druckzeile.
PRINT STATUS	Diese Funktion ermöglicht den Druck der aktuellen Druckerkonfigurierung.
HEX DUMP	Diese Funktion ermöglicht die Einstellung des hexadezimalen Drucks.

Das Programm-Menü aufrufen

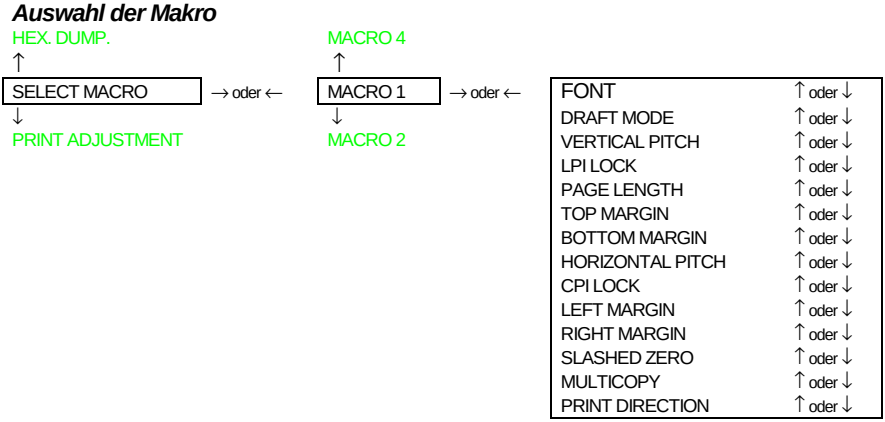
Um das *Programm-Menü* aufzurufen, wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, daß der Drucker offline ist (READY Kontrollanzeige leuchtet nicht).
2. Die PROGRAM Taste betätigen. Die folgende Anzeige erscheint:

```
SELECT MACRO
```

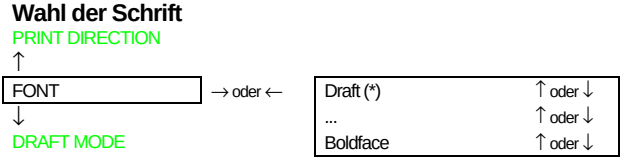
Funktion SELECT MACRO (Makro wählen)

Auswahl der Makro



Mit dieser Funktion wird eine der vier verfügbaren Druckerumgebungen eingestellt.

Wahl der Schrift



Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der Schrift. Die folgenden stehen zur Verfügung: : Draft, Courier, Gothic, OCR-A, OCR-B, für den 4051 plus Drucker und Draft, Courier, OCR-B, Gothic, Prestige, Presentor, OCR-A, Script, Boldface für den 4056 plus Drucker. Boldface kann nur eingestellt werden, wenn die proportionale

Zeichendichte eingestellt ist. OCR-A und OCR-B können nur ausgewählt werden, wenn eine nicht proportionale Zeichendichte eingestellt ist.

Standardschrift-Modus

FONT
↑
DRAFT MODE → oder ←

Normal	↑ oder ↓
High speed	↑ oder ↓

↓
VERTICAL PITCH

Diese Funktion bestimmt den Ausdruck in Standardschrift: Normal oder schnell (High Speed).

Zeilenabstand

DRAFT MODE
↑
VERTICAL PITCH → oder ←

6 lpi (*)	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
12 lpi	↑ oder ↓
3 lp/30 mm	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
12 lp/30 mm	↑ oder ↓

↓
LPI LOCK

Diese Funktion bestimmt den Abstand zwischen den Druckzeilen als Zeilen/Zoll (6, 8, 12 lpi) oder Zeilen/30 mm (3, 4, 6, 8, 12 lp/30 mm).

Zeilenabstand sperren

VERTICAL PITCH
↑
LPI LOCK → oder ←

Enabled	↑ oder ↓
Disabled (*)	↑ oder ↓

↓
PAGE LENGTH

Enabled — Der Zeilenabstand kann nur mittels der Bedienfeldtasten verändert werden.

Disabled — Der Zeilenabstand kann mittels der Bedienfeldtasten oder über Software verändert werden.

Seitenlänge

LPI LOCK
-
PAGE LENGTH → oder ←

NUMBER OF LINES	↑ oder ↓
A4 (11.6 inches)	↑ oder ↓
A5 (8 inches)	↑ oder ↓

→ oder ←

1 line (*)	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
126 lines	↑ oder ↓

–
TOP MARGIN

Diese Funktion stellt die Seitenlänge als Anzahl der Zeilen ein (1 bis 126 Zeilen bei 1/6") oder als Standardformate (A4 oder A5).

Oberer Rand

PAGE LENGTH
↑
TOP MARGIN → oder ←

Line #1 (*)	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
Line #X	↑ oder ↓

↓
BOTTOM MARGIN

Diese Funktion stellt den oberen Rand als Zeilenzahl ein (bei 1/6"). Der Wert `X` entspricht der Anzahl der Zeilen, die in der Funktion `PAGE LENGTH` eingestellt sind.

Unterer Rand

TOP MARGIN
↑
BOTTOM MARGIN → oder ←
↓
HORIZONTAL PITCH

Line #1	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
Line #66 (*)	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
Line #126	↑ oder ↓

Diese Funktion stellt den unteren Rand als Zeilenzahl ein (bei 1/6"). Der Wert X entspricht der Anzahl der Zeilen, die in der Funktion PAGE LENGTH eingestellt sind.

Zeichendichte

BOTTOM MARGIN
↑
HORIZONTAL PITCH → oder ←
↓
CPI LOCK

5 cpi	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
10 cpi (*)	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
20 cpi	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
Proportional	↑ oder ↓

Diese Funktion stellt die Zeichendichte auf einen der folgenden Werte ein: 5, 6, 8.55, 10, 12, 15, 17.1, 20 cpi (Zeilen/Zoll) oder proportional.

Zeichendichte sperren

HORIZONTAL PITCH
↑
CPI LOCK → oder ←
↓
LEFT MARGIN

Enabled	↑ oder ↓
Disabled (*)	↑ oder ↓

Enabled — Die Zeichendichte kann nur mittels der Bedienfeldtaste PITCH eingestellt werden.

Disabled — Die Zeichendichte kann mittels der Bedienfeldtaste PITCH oder über Software eingestellt werden.

Linker Rand

CPI LOCK
↑
LEFT MARGIN → oder ←
↓
RIGHT MARGIN

Column 1 (*)	↑ oder ↓
...	↑ oder ↓
Column 136	↑ oder ↓

Diese Funktion definiert den linken Rand in Anzahl der Spalten. Die effektive Position hängt also von der aktuellen Zeichendichte ab.

Rechter Rand

LEFT MARGIN
↑
RIGHT MARGIN → oder ← Column 1 ↑ oder ↓ / ... ↑ oder ↓ / Column 136 (*) ↑ oder ↓
↓
SLASHED ZERO

Diese Funktion definiert den rechten Rand in Anzahl der Spalten. Die effektive Position hängt also von der aktuellen Zeichendichte ab.

Druckbild Null

RIGHT MARGIN
↑
SLASHED ZERO → oder ← Yes ↑ oder ↓ / No ↑ oder ↓
↓
MULTICOPY

Diese Funktion wählt das Druckbild für Null mit Querstrich (Yes) oder ohne Querstrich (No).

Mehrfachsätze

SLASHED ZERO
↑
MULTICOPY → oder ← Yes ↑ oder ↓ / No (*) ↑ oder ↓
↓
FONT

Diese Funktion stellt den Druck auf Mehrfachsätze (Yes) oder Einzelblätter (No) ein.

Druckrichtung

MULTICOPY
↑
PRINT DIRECTION → oder ← Unidirectional ↑ oder ↓ / Bidirectional ↑ oder ↓ / Soft. control (*) ↑ oder ↓
↓
FONT

Diese Funktion stellt die Druckrichtung ein: monodirektional (unidirectional), bidirektional (bidirectional) oder Software-gesteuert (Soft. control).

Funktion PRINT ADJUSTMENT (Druckausrichtung)

Ausrichtung bidirektionaler Druck

SELECT MACRO.
↑
PRINT ADJUSTMENT → oder ← BIDI. ALIGNMENT: → oder ← Offset: +6 ↑ oder ↓ / ... ↑ oder ↓ / Offset: -6 ↑ oder ↓
↓
PRINT STATUS

TEAR PERFO ALIGN
↑
BIDI. ALIGNMENT:
↓
TOP OF FORM

Diese Funktion richtet den bidirektionalen Druck aus. Die Werte gehen von -1 bis +6. Wenn der vorhergehende Wert verändert wird, druckt der Drucker zwei Zeilen '|' Zeichen, anhand der dann die Ausrichtung überprüft werden kann.

Oberer Papierrand (ToF)

BIDI. ALIGNEMENT
↑
TOP OF FORM → oder ← | 0/90 inches ↑ oder ↓ ; ... ↑ oder ↓ ; 990/90 inches ↑ oder ↓
↓
TEAR PERFO ALIGN

Diese Funktion stellt den oberen Papierrand in Einheiten zu n/90 Zoll ein. Es können Werte zwischen 0 und 990 eingestellt werden. Sobald der Drucker auf Auswahlebene geht, wird die Zeichensequenz **x/90** gedruckt, wobei *x* dem aktuellen ToF-Wert entspricht. Wird dieser Wert verändert, wird die neue Einstellung entsprechend gedruckt.

Vgl. “Ausrichtung des oberen Papierrandes” im Kapitel “Papierhandhabung”.

Abreißfunktion

TOP OF FORM
↑
TEAR PERFO ALIGN → oder ← | 0/90 inches ↑ oder ↓ ; ... ↑ oder ↓ ; 990/90 inches ↑ oder ↓
↓
BIDI. ALIGNEMENT

Diese Funktion richtet die Abreißfunktion in Schritten von n/90 Zoll aus. Die einstellbaren Werte liegen zwischen 0 und 990. Wenn zum Werteniveau übergegangen wird, positioniert sich die Abreißperforierung des Papiers vor di Abreißkante. Durch Betätigen der ↑ oder ↓ Tasten, bewegt sich diese in Schritten von 1/90 Zoll. Wenn sich die Perforierung in der gewünschten Position befindet, den Wert einstellen.

Vgl. “Ausrichtung der Abreißkante” im Kapitel “Papierhandhabung”.

Funktion PRINT STATUS (Druckerstatus)

Die → Taste betätigen, um diese Funktion auszuwählen. Es erscheint die Anzeige Printing test und der folgende Text wird gedruckt:

405x plus : CONTROLLER:78XXXXXX Rel.:x.xx GENERATOR: 78XXXXXX Rel.:x.xx

OPTIONS	CURRENT VALUES	MACRO1*	MACRO2	MACRO3	MACRO4
FONT	Draft	Draft	Draft	Draft	Draft
DRAFT MODE.	Normal	Normal	Normal	Normal	Normal
VERTICAL PITCH	6 lpi	6 lpi	6 lpi	6 lpi	6 lpi
LPI LOCK	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
PAGE LENGTH	66 lines	66 lines	66 lines	66 lines	66 lines
TOP MARGIN	Line #1	Line #1	Line #1	Line #1	Line #1
BOTTOM MARGIN	Line #66	Line #66	Line #66	Line #66	Line #66
HORIZONTAL PITCH	10 cpi	10 cpi	10 cpi	10 cpi	10 cpi
CPI LOCK	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled
LEFT MARGIN	Column #1	Column #1	Column #1	Column #1	Column #1
RIGHT MARGIN	Column #136	Column #136	Column #136	Column #136	Column #136
SLASHED ZERO	No	No	No	No	No
MULTICOPY	No	No	No	No	No
PRINT DIRECTION	Soft. control	Soft. Control	Soft. control	Soft. control	Soft. control

INTERFACE	
INTERFACE TYPE	Automatic
I/F TIME-OUT	2 seconds
INPUT BUFFER	32 k (No DLL)
PARALLEL MODE	Bidirectional
AUTOFEED SIGNAL	Disabled
SLCT-IN SIGNAL	Disabled
SERIAL TYPE	RS232C
SERIAL MODE	Local
BAUD RATE	9600 bps
WORD LENGTH	8 bit
PARITY BIT	None
BUFFER CONTROL	XON/XOFF
ROBUST XON	No
HIGH GUARD LEVEL	90% Buffer Size

PRINT ADJUSTMENT	
BIDI. ALIGNEMENT.	Offset: 0
TOP OF FORM	0/90 inches
TEAR PERFO ALIGN	0/90 inches

INSTALLATION	
PROTOCOL	IBM XL x
IBM MODE	
SET-C IBM (1/2)	IBM set 1
CODE PAGE	CP437
PITCH/COMPRESS	17.1 cpi
EPSON MODE	
NATIONAL C-SET	USA
CODE PAGE	CP437
EPSON C-SET	Graphic2
LINE MODE	LF=LF,CR=CR
TEAR/VIEW MODE	Auto.advance1s
LANGUAGE	English
BUZZER	Enabled

Funktion HEX DUMP (Hexadezimaler Druck)

Diese Funktion kann in jedem Moment eingestellt werden. Um den hexadezimalen Druck einzustellen, wie folgt vorgehen:

1. Nachdem das *Programm-Menü* aufgerufen wird, bis zur Hauptfunktion:

HEX DUMP

2. Die → Taste betätigen, um diese Funktion einzustellen. Durch Betätigen der ↓ Taste, werden nacheinander die folgenden Meldungen angezeigt.

Hex dump OFF	Hex dump ON

3. Um den hexadezimalen Druck einzustellen, die ↓ Taste loslassen, wenn die Meldung Hex dump ON erscheint, um diese Auswahl zu bestätigen, die → Taste betätigen. Von nun an druckt der Drucker di Daten sowohl im hexadezimalen Code als auch im ASCII Format.

30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 41 42 43 44 45 46	0123456789ABCDEF
47 48 49 4A 4B 4C 4D 4E 4F 50 51 52 53 54 55 56	GHIJKLMNOPQRSTUV
57 58 59 5A 0D 0A	WXYZ

4. Um den hexadezimalen Ausdruck zu stoppen, den Drucker offline schalten (READY Anzeige aus), erneut die PROGRAM Taste betätigen, und wie oben beschrieben vorfahren. Dieses Mal jedoch Hex dump OFF wählen.

Papier laden

Papierspezifikationen

Um einen sauberen Druck zu erhalten, sind folgende Papiermaße zu beachten:

Endlospapier

Breite:	Minimum	76 mm (3 Zoll)
	Maximum (*)	406 mm (16.55 Zoll)
Länge:	Minimum	76 mm (3 Zoll)
Gewicht:	Minimum	55 g/m^2
	Maximum	80 g/m^2
Anzahl der Kopien:	1 Original plus 5 Kopien	
Gewicht:		
Ersten Blatt	Minimum	55 g/m^2
	Maximum	75 g/m^2
Andere	Minimum	55 g/m^2
	Maximum	75 g/m^2
Kohlepapier:	Minimum	14 g/m^2
	Maximum	35 g/m^2
Gesamtstärke	Maximum	0,52 mm (0,02 Zoll)

(*) Wenn auf Endlospapier gedruckt wird, wenn der Einzelblatteinzug installiert ist, ist die maximal zulässige Breite 381 mm (15 Zoll).

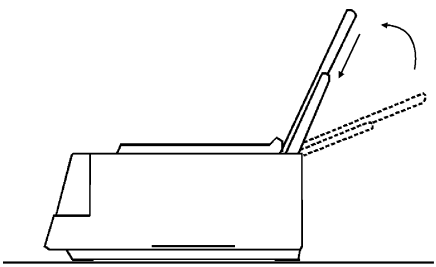
Einzelblatt

Breite:	Minimum	101,6 mm (4 Zoll)
	Maximum	431,8 mm (17 Zoll)
Länge:	Minimum	63,5 mm (2,5 Zoll)
Gewicht:	Minimum	50 g/m^2
	Maximum	120 g/m^2
Anzahl der Kopien:	1 Original plus 5 Durchschläge	
Gewicht		
Erstes und letztes Blatt::	Minimum	55 g/m^2
	Maximum	75 g/m^2
Andere Blätter	Minimum	45 g/m^2
	Maximum	75 g/m^2
Kohlepapier	Minimum	14 g/m^2
	Maximum	35 g/m^2
Mehrfachsätze	Maximum	0,52 mm (0,02 Zoll)

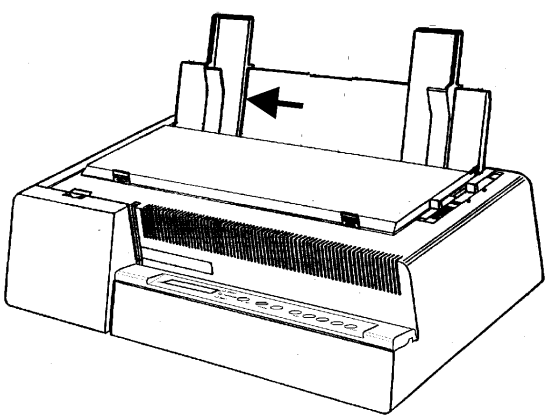
Einzelblätter laden

Einzelblätter werden durch den Zuführungsschacht auf der Druckeroberseite eingeführt. Dabei kann auch Endlospapier eingelegt sein. Wenn kein Endlospapier eingelegt ist, die folgenden Schritte ausführen; sonst zu "*Von Endlospapier auf Einzelblatt umschalten*".

1. Die Papierablage aufstellen: in Richtung Druckerrückseite ziehen und hochklappen, bis einrastet. Die Papierstütze gemäß dem Papierformat einstellen

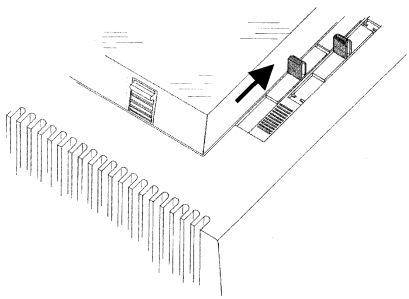


2. Wenn die linke Papierführung ganz nach links verschoben wird, wird mit einem Rand von 25 mm gedruckt. Die rechte Papierführung der Papierbreite anpassen.



3. Die Papierstärkeneinstellung in Richtung Druckerrückseite drücken, und gemäß Papiertyp einstellen:

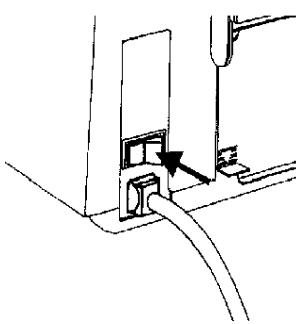
- Wenn ein Einzelblatt geladen wird, den Hebel ganz in Richtung Druckerhinterseite bewegen.
- Wenn Mehrfachsätze geladen werden, den Hebel erst in Richtung Druckerrückseite bewegen, dann für jede Kopie 1 Position in Richtung Druckervorderseite bewegen.
- Wenn mehrere Kopien mit Kohlepapier geladen werden, den Hebel erst in Richtung Druckerrückseite bewegen, dann für jede Kopie 2 Position in Richtung Druckervorderseite bewegen.



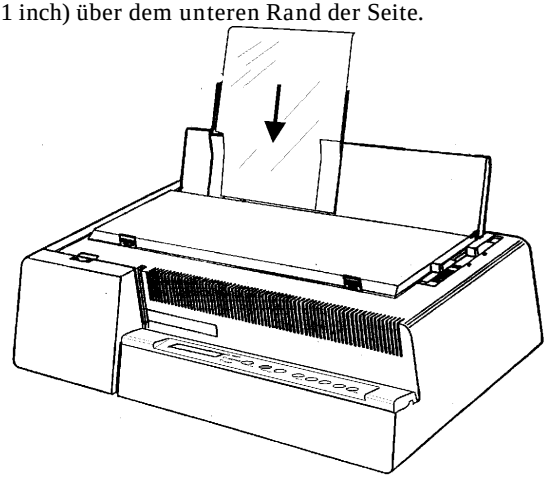
Nun kann für den ersten Ausdruck Papier eingelegt werden (vgl. weiter unten in diesem Kapitel). Wenn das Druckbild nicht den Erwartungen entspricht, den Walzenandruckhebel verstellen.

Beim Druck auf Mehrfachsätze die Anweisungen befolgen, um Beschädigungen des Druckkopfes zu vermeiden.

4. Den Drucker gegebenenfalls einschalten. Es erscheint die Anzeige LOAD PAPER, wenn kein Papier in den Drucker eingeführt ist. Wird der Drucker eingeschaltet, wenn Papier eingeführt ist, erscheint die Anzeige REMOVE PAPER und die Meldevorrichtung erzeugt vier kurze Töne. Das Papier wird rückwärts transportiert (max. 24 inch - 610 mm) und ausgeworfen. Falls das Papier weiterhin im Drucker bleibt, erzeugt die akustische Meldevorrichtung 4 kurze Töne. Die PARK Taste betätigen, bis das Papier entgültig ausgeworfen ist. Es erscheint die Anzeige LOAD PAPER.



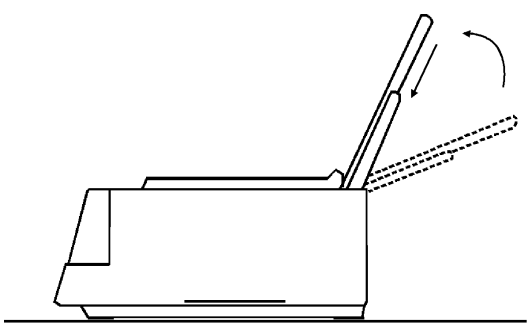
5. Ein Einzelblatt durch den Zuführungsschacht einführen. Die LOAD oder FF Taste betätigen. Das Papier wird zur ersten druckbaren Zeile transportiert. Das Papier wird zur ersten druckbaren Zeile transportiert, die sich 4 mm (1/6 inch) unter dem oberen Papierrand befindet. Die letzte druckbare Zeile befindet sich 21 mm (0,81 inch) über dem unteren Rand der Seite.



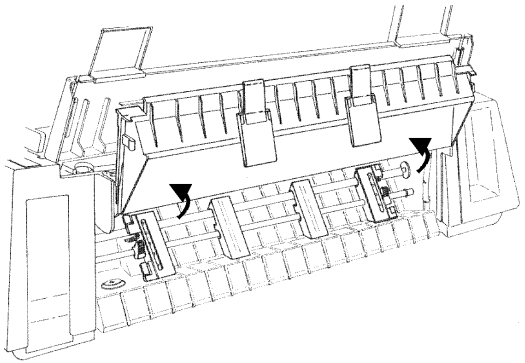
Endlospapier einlegen

Das Endlospapier muss durch die Druckerrückseite zugeführt werden.

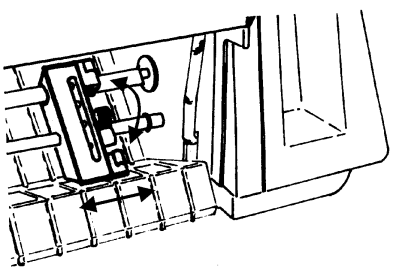
1. Die Papierablage anheben, senkrecht aufstellen und fest einstecken.



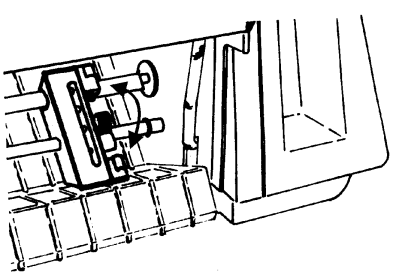
2. Die Klappe der Transportvorrichtung anheben bis sie einrastet.



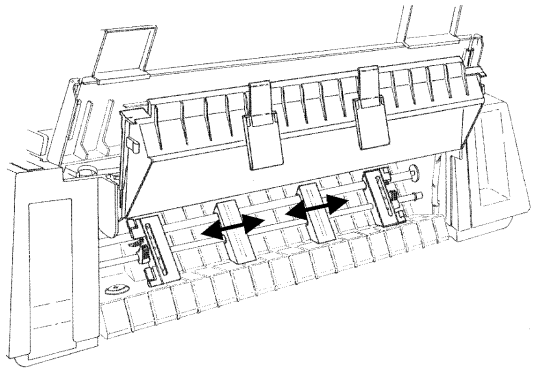
3. Den Transportmechanismus auf der Seite des Schnittstellensteckers entriegeln und ganz nach links schieben.



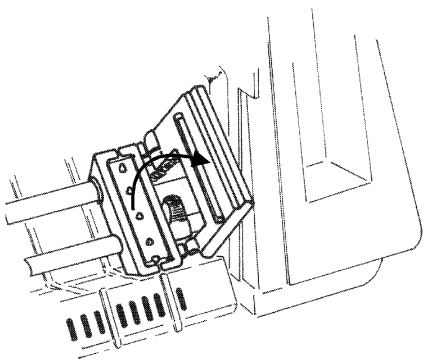
4. Falls die erste Spalte in einer bestimmten Position sein soll, kann der Transportmechanismus mit Hilfe des Lineals ausgerichtet werden. Der Abstand zwischen zwei Strichen beträgt 1/10 Zoll.
5. Den Transportmechanismus in dieser Position verriegeln.



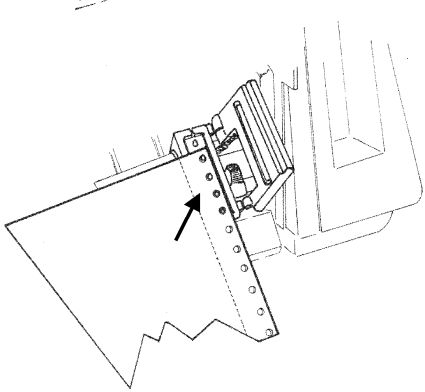
6. Den anderen Transportmechanismus mit dem rechten Rand des Papiers ausrichten. Die Papierführungen gleichmäßig über die Traktorwelle verteilen.



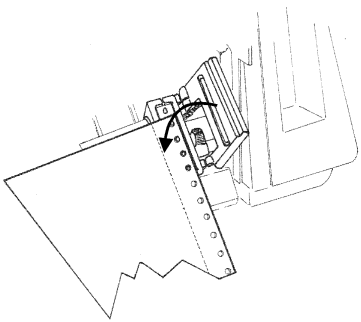
7. Die Klappen der Transportmechanismen öffnen.



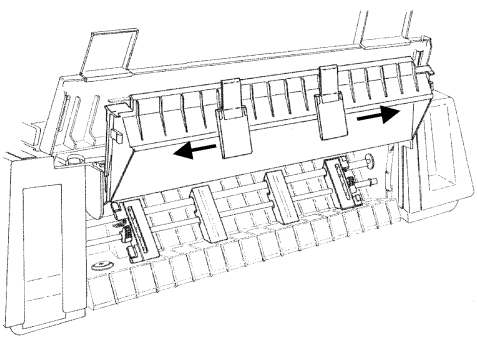
8. Die Transportlöcher über die Nocken der Transporträder legen.



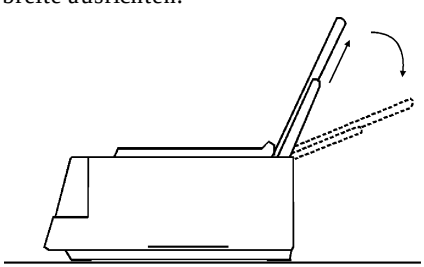
9. Die Klappen der Transportmechanismen schließen.



10. Die beiden Papierführungen auf der Traktorabdeckung mit den Papierunterlagen auf der Traktorwelle ausrichten. Die Traktorabdeckung schließen.

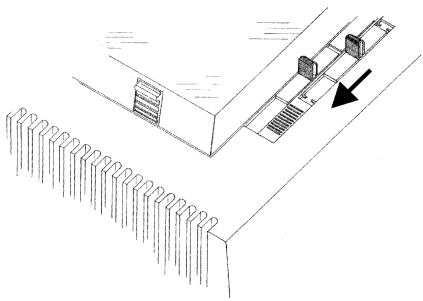


11. Die Papierablage in Richtung Druckerrückseite ziehen und vorsichtig herunterklappen, bis sie einrastet. Die Papierführungen auf der Papierablage gemäß der Papierbreite ausrichten.



Die Papierstütze muss in ihrer geschlossenen Position sein.

12. Den Papiertransportwahlhebel auf Endlospapier einstellen. Durch Betätigen der PATH Taste (SHIFT Funktion) auf dem Bedienfeld überprüfen, ob Endlospapier eingestellt ist (Anzeige Fanfold).



13. Den Drucker gegebenenfalls einschalten (vgl. "Anschluss an den Rechner" oben). Auf dem Display erscheint LOAD PAPER.
14. Die LOAD/PARK oder FORM FEED Taste betätigen; das Papier wird vor den Druckkopf transportiert.

Das Papier wird bis zur ersten Druckzeile transportiert, d.h. der Druckkopf befindet sich 4 mm (1/6 inch) unter dem oberen Seitenrand. Um das Papier auszurichten, die Anweisungen im Abschnitt "Einstellung des oberen Papierrandes" in diesem Kapitel 3 befolgen. Die letzte druckbare Zeile befindet sich 8 mm (0,31 inch) über dem unteren Papierrand.

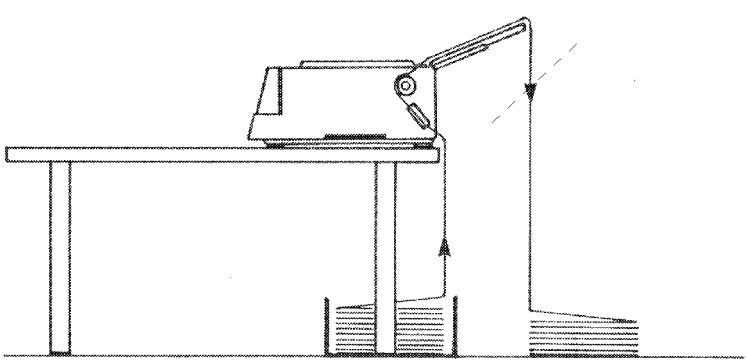
Die zwei Zeilen oberhalb und zwei Zeilen unterhalb der Perforierung sollten nicht bedruckt werden.

Den Papierstapel so ausrichten, dass das Papier frei in den Drucker gezogen werden kann.

Endlospapier parken

Wenn das Endlospapier geparkt werden soll, wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, dass der Drucker offline ist (Anzeige Wait und READY Kontrollanzeige aus) und das Endlospapier an der letzten Perforierung abreißen.

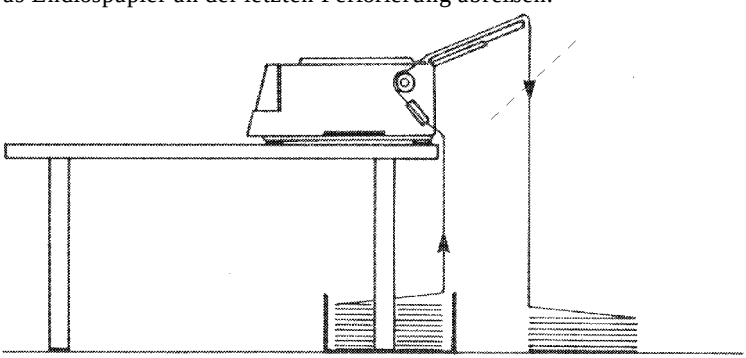


2. Erst die SHIFT Taste, dann die PARK Taste betätigen, um die PARK Funktion einzustellen. Es erscheint die Anzeige Parking paper, und das Endlospapier wird zur Parkposition transportiert. Das Endlospapier ist noch auf der Transportvorrichtung eingespannt und kann jederzeit zugeführt werden.
   - *Wenn das Endlospapier, das geparkt werden soll zu lang ist*, erscheinen nacheinander die Meldungen: 1. Tear-off paper und 2. Remove paper. Das gedruckte Papier abreißen und erneut die PARK Taste betätigen.
   - *Wenn das Endlospapier erneut zugeführt werden soll*, sicherstellen, dass der Transportwahlhebel auf Endlospapier eingestellt ist und der Papiertyp (Funktion PATH) auf Fanfold eingestellt ist.

Von Endlospapier auf Einzelblätter umschalten

Soll auf Einzelblätter gedruckt werden und das Endlospapier ist noch nicht entnommen worden, kann dieses geparkt werden. Der Drucker muss eingeschaltet und off line sein (Anzeige READY aus).

1. Das Endlospapier an der letzten Perforierung abreißen.



2. Der Übergang zum anderen Papiertyp kann wie folgt durchgeführt werden:
   - Erst die SHIFT Taste, dann die PATH Taste betätigen. Manual einstellen, und die SHIFT Taste betätigen, um die Einstellung zu verlassen. Das Papier wird rückwärts transportiert;

     oder
   - Das Endlospapier parken (Park Funktion). Der Zuführungsmodus Manual wird automatisch eingestellt, wenn das Einzelblatt geladen wird.
3. Den Transportwahlhebel auf Einzelblatt einstellen. Es erscheint die Anzeige Load paper.

Der Drucker ist nun für die Zuführung von Einzelblättern bereit. Schritt1 bis 6 der vorhergehenden Beschreibung ausführen.

Einstellung des oberen Randes

Die Prozedur der Einstellung des oberen Randes ist auch für das Einstellen der ersten Druckzeile nützlich. Sie sollte deshalb sofort nach der Zuführung des Papiers ausgeführt werden. Den Drucker ggfls. einschalten und wie folgt vorgehen:

Überprüfen, dass der Drucker off-line ist (READY Anzeige leuchtet nicht). Wenn Endlospapier eingeführt ist, durch Betätigen der PARK Taste parken. Wenn ein Einzelblatt eingeführt ist, durch Betätigen der FF Taste auswerfen.

1. Die PROGRAM Taste betätigen. Es erscheint die folgende Anzeige:

   SELECT MACRO

2. Die ↓ Taste betätigen, bis die folgende Meldung erscheint:

   PRINT ADJUSTMENT

3. Die → Taste betätigen, um diese Funktion einzustellen. Es erscheint die folgende Anzeige:

   Bidi. Alignment

4. Die ↓ Taste betätigen, bis die folgende Meldung erscheint.

   Top of form

5. Die → Taste betätigen, um die Funktion einzustellen. Das Papier wird aus dem Drucker ausgeführt und zur TOF Position geladen. Der aktuelle Wert wird gedruckt und die folgende Meldung erscheint:

   0/90 inches

   Das Papier wird zur Sichtposition transportiert. Während die verfügbaren Werte durch Betätigen der ↑ und ↓ Tasten durchlaufen werden, wird das Papier entsprechend bewegt.

6. Wird erneut die → Taste betätigt, wird der entsprechende Wert in der richtigen Position gedruckt. Danach wird das Papier in Sichtposition transportiert.

Ausrichtung der Abreißzeile

Bei der Verwendung von Endlospapier kann die Position der Papierabreißperforierung mit der Papierabreißkante an der Druckerabdeckung ausgerichtet werden.

Diese Prozedur steht nur zur Verfügung, wenn das *Programm-Menü* aufgerufen ist.

Wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, dass der Drucker offline ist (READY Kontrollanzeige leuchtet nicht, Meldung Wait auf dem Display)
2. Das *Programm-Menü* durch Betätigen der PROGRAM Taste aufrufen. Es erscheint die folgende Anzeige:
   `SELECT MACRO`
3. Die ↓ Taste betätigen, bis die folgende Meldung erscheint:
   `PRINT ADJUSTMENT`
4. Die → Taste betätigen, um die Funktion einzustellen. Es erscheint die folgende Meldung:
   `Bidi.Alignment`
5. Die ↓ Taste betätigen, bis die folgende Meldung erscheint:
   `Tear perfo Align`
6. Die folgende vorübergehende Meldung erscheint:
   `Parking paper`
7. Wird nun die → Taste betätigt, wird das Papier geparkt, wieder geladen und ein Seitenvorschub ausgeführt. Das Papier wird zur neuen Abreißposition transportiert.
8. Durch Betätigen der ↑ und ↓ Tasten werden die verfügbaren Werte durchlaufen und das Papier gleichzeitig entsprechend bewegt.
9. Durch erneutes Betätigen der → Taste wird der angezeigte Wert eingestellt.

Druckerwartung und Fehlerbehebung

Den Drucker reinigen

> ✍ Der Drucker sollte in regelmäßigen Abständen gereinigt werden, um gleichbleibend guten Ausdruck zu erhalten.

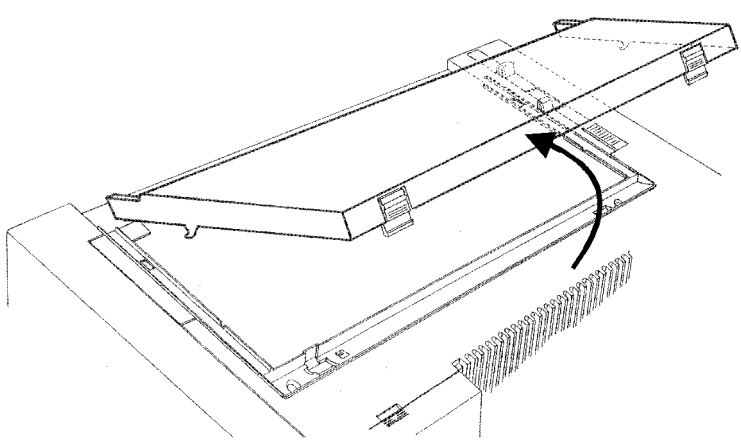
- Eine neutrale Seifenlauge und ein weiches Tuch benützen, um den Schmutz vom Drucker zu entfernen.
- Keinen Alkohol, Verdünner oder ähnliches verwenden, da diese zum Entfärben oder Anlösen des Gehäuses führen können. Ebenso keine kratzenden Schwämme verwenden.
- Beachten, dass die elektrischen und mechanischen Teile des Druckers nicht beschädigt werden.

Die Farbbandkassette ersetzen

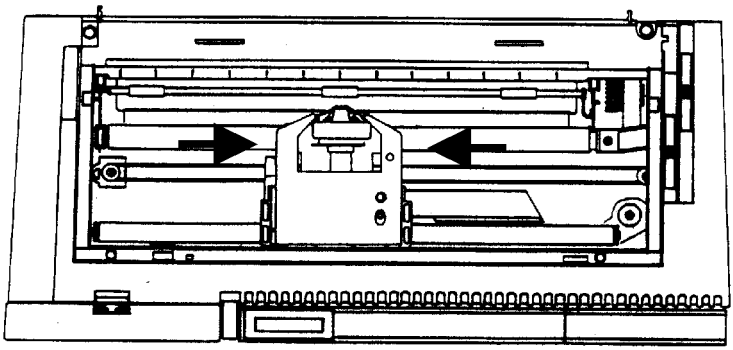
Wenn der Druck heller wird, ist die Farbbandkassette verbraucht oder beschädigt. Die Farbbandkassette sollte bei ausgeschaltetem Drucker entnommen werden. Falls sie jedoch bei eingeschaltetem Drucker entnommen wird, muss der Drucker offline sein (Anzeige `Wait`).

> ✍ Sicherstellen, dass die neue Farbbandkassette eine original Compuprint Farbbandkassette ist. Andernfalls sind die Qualität und Leistungen des Produktes nicht gewährleistet.

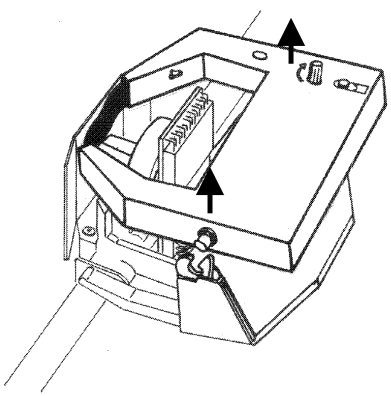
1. Die Druckerabdeckung abnehmen.



2. Den Druckerwagen in die Mitte des Druckers schieben.



3. Die Farbbandkassette anheben, bis sie aus den Halterungen befreit ist.



Nun kann eine neue Farbbandkassette eingeführt werden. Die Beschreibung "Installation der Farbbandkassette" in Kapitel 2 ab Punkt 2 ausführen.

Ausdruck des Druckertests

Der Druckertest kann gedruckt werden, wenn man die aktuelle Konfiguration des Druckers und den Drucker überprüfen will. Wie folgt vorgehen:

1. Die ON LINE Taste beim Einschalten des Druckers betätigt halten, es erscheint die folgende Anzeige.

   ```
   Printing test
   ```

   Die Meldung `Printing test` wird angezeigt, während der Druckertest gedruckt wird.

2. Die ON LINE Taste betätigen, um den Druckertest zu stoppen.

Fehlerbehebung

Die folgende Tabelle dient der Erkennung und Behebung von Fehlern, die beim Gebrauch des Druckers auftreten können. Wird ein Fehler nicht genannt oder durch keine der genannten Maßnahmen behoben, bitte den Kundendienst kontaktieren.

Problem	Ursache	Behebung
Kein Ausdruck	Anzeige `Wait`	Die ON LINE Taste betätigen.
	Schnittstellenkabel sind nicht richtig verbunden	Die Kabel an beiden Seiten fest einstecken
Endlospapier wird nicht zugeführt	Papierperforierung ist gerissen	Gerissenes Papier entfernen und das nächste unbeschädigte Blatt einsetzen. Die Spannung auf dem rechten und linken Transportrad überprüfen. Gegebenenfalls durch verschieben der Transporträder einstellen .
	Das Papier ist nicht gerade auf den Transporträdern eingespannt	Papier neu laden und sicherstellen dass das Papier auf beiden Seiten richtig eingespannt ist.
	Der Transportwahl-hebel ist auf Einzelblatt eingestellt.	Transportwahlhebel auf Endlospapier einstellen
Blasser Druck	Farbband wird nicht transportiert	Überprüfen, dass das Farbband richtig installiert ist (vgl. "Installation der Farbbandkassette"). Den Spannknopf drehen, um zu überprüfen, dass das Farbband nicht klemmt.
	Farbband verbraucht oder beschädigt	Farbbandkassette ersetzen.
	Abstand zwischen Druckkopf und Papier zu groß	Papierstärkeneinstellhebel in Richtung Druckerrückseite bewegen, um den Abstand zu verringern
Dunkles, konturloses Druckbild	Abstand zwischen Druckkopf und Papier zu klein	Papierstärkeneinstellhebel in Richtung Druckervorderseite bewegen, um den Abstand zu vergrößern
Druckertest wird nicht gedruckt	ON LINE Taste wurde nicht gedruckt, während der der Drucker eingeschaltet ist.	Die Prozedur erneut ausführen.
	Wagenfehler	Die ON LINE Taste betätigen und die Sequenz wiederholen .

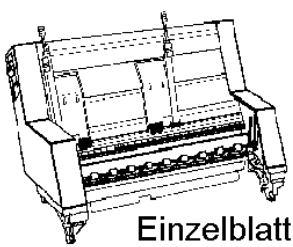
Problem	Ursache	Behebung
Meldung `Remove paper`	Papier falsch eingelegt	Papier durch Betätigen der ↑ und ↓ Tasten in MICRO FEED Funktion.
Meldung `Carriage error`	Nicht behebbarer Wagenfehler	Den Drucker ausschalten. Mittels des Spannknopfes sicherstellen, daß das Farbband nicht blockiert ist. Den Drucker wieder einschalten (mindestens 3 Sekunden nach dem Ausschalten warten). Wenn das Problem nicht behoben ist, den Kundendienst kontaktieren.
Einzelblatt wird nicht zugeführt	Das Einzelblatt wurde nicht richtig eingelegt	Das Einzelblatt erneut durch den vorderen Zuführungsschacht einführen und sicherstellen, daß das Blatt die Zuführungsrollen erreicht.
		Die LOAD oder FF Taste betätigen.
	Die Papierstütze umlegen (Endlospapier)	Die Papierstütze aufstellen und das Einzelblatt erneut einführen. Die LOAD oder FF Taste betätigen.

Der Einzelblatteinzug

Beschreibung

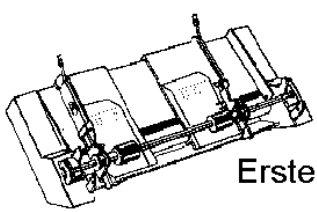
Dieser Einzelblatteinzug ermöglicht eine schnelle und automatische Zuführung der Einzelblätter und Mehrfachsätze. Die Installation des Einzelblatteinzugs kann leicht vom Benutzer ausgeführt werden. Es sind hierzu keine besonderen Werkzeuge notwendig. Die Benutzung des Einzelblatteinzuges ist einfach und bei angebrachter Installierung und Behandlung funktioniert der Einzelblatteinzug problemlos. Die Einzelblätter sind in einem einstellbaren Papierbehälter enthalten und werden einzeln in den Drucker eingeführt. Nachdem das Blatt bedruckt worden ist, wird es auf die Ablage transportiert.

Einzelblatteinzug (erster Behälter)



Einzelblatteinzug

Papierstütze

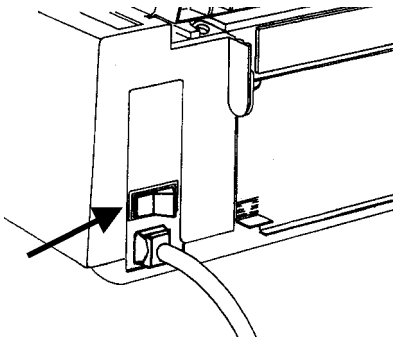


Erster Behälter

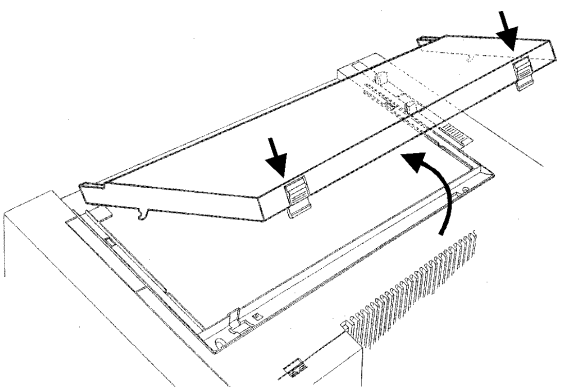
Den Drucker vorbereiten

Sicherstellen, daß sich kein Papier im Drucker befindet und daß der Einzelblatteinzug mittels Bedienfeldtaste eingestellt ist.

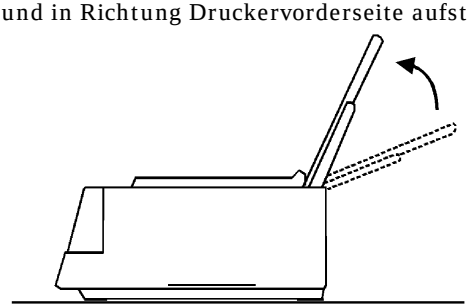
1. Den Drucker ausschalten.



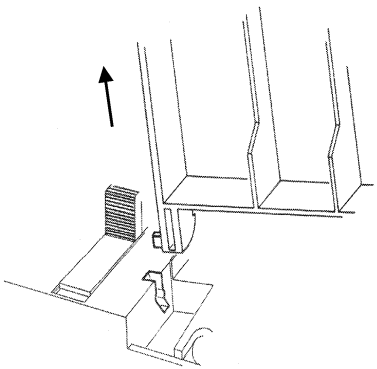
2. Die Druckerabdeckung durch Drücken auf die beiden Knöpfe auf der Abdeckungsvorderseite entriegeln und anheben.



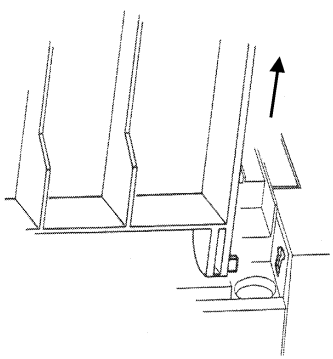
3. Die Papierstütze ggfls wie folgt abnehmen:
   - aufstellen und in Richtung Druckervorderseite aufstellen;



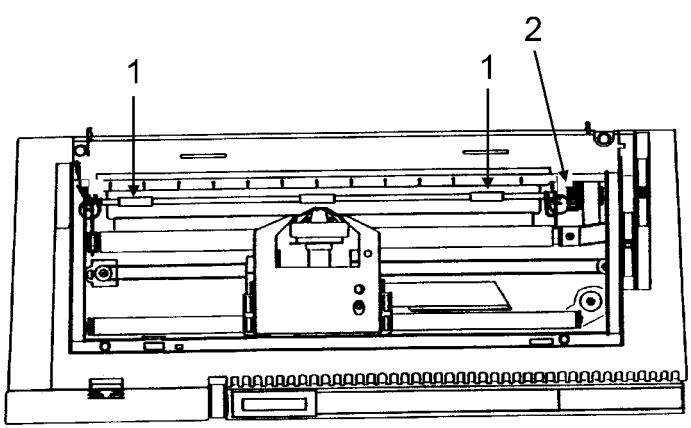
- die rechte Seite der Papierablage herausheben



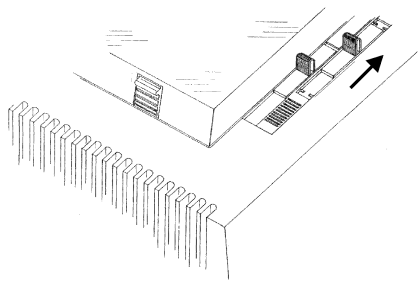
- die linke Seite der Papierablage herausheben.



4. Die Gummirollen (1) auf der Führungsschiene ganz nach rechts verschieben. Die Schutzkappe (2) auf dem Transportmechanismus auf der rechten Seite der Walze abnehmen.

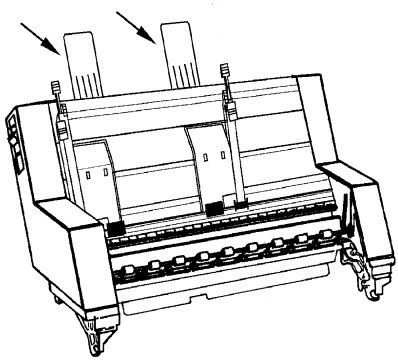


5. Den Transportwahlhebel auf Einzelblatt einstellen.

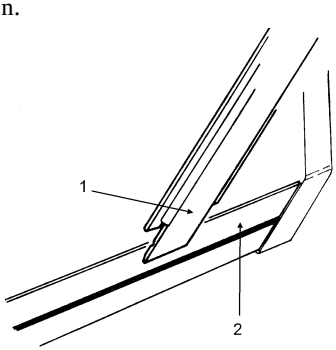


Den automatischen Einzelblatteinzug installieren

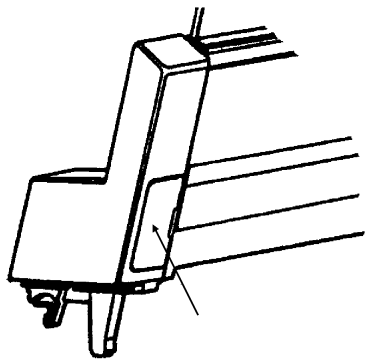
1. Die hinteren Papierstützen installieren.



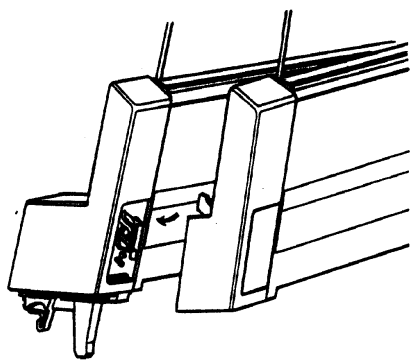
2. Die beiden Papierstützen (1) auf den Metallrahmen auf der Vorderseite der Papierablage einsetzen.



3. Wenn der zweite Papierbehälter eingesetzt werden soll, die beiden Kappen von der Rückseite des ersten Papierbehälters abnehmen.

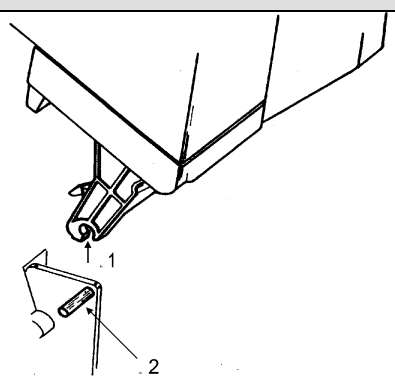


4. Den zweiten Papierbehälter in den ersten einschieben, wobei die beiden Haltebolzen einrasten müssen.



Wenn der zweite Papierbehälter einmal eingesetzt ist, kann er nicht mehr abgenommen werden.

4. Den Einzelblatteinzug etwas in Richtung Druckervorderseite gekippt auf dem Drucker aufsetzen und sicherstellen, daß die Haken auf beiden Seiten richtig auf die Welle der Druckwalze greifen. Den Einzelblatteinzug herunterkippen.



6. Die vordere Abdeckung, die mit dem ASF geliefert wurde, unter den ASF einführen und auf dem Drucker auflegen.

Papiereigenschaften

Damit der Einzelblatteinzug ordnungsgemäß funktioniert, müssen die folgenden Angaben beachtet werden. Die folgende Tabelle beschreibt die zugelassenen Papiermaße:

Einzelblätter

Breite:		
	Minimum	145 mm (5.7 Zoll)
	Maximum	420 mm (A3)
Länge:		
	Minimum (Bin 1)	145 mm (5.7 Zoll)
	Minimum (Bin 2)	203 mm (8 Zoll)
	Maximum	355 mm (14 Zoll)
Gewicht:		
	Minimum	60 g/m^2
	Maximum	100 g/m^2
Lagerung:	Mindestens 5 Stunden vor Gebrauch bei 18 °C und 24°C° (64°- 75° F) bei 40% bis 60% relative Feuchtigkeit.	

Mehrfachsätze

Druckempfindliches Papier:		Maximum 2 Kopien
	Erstes Blatt	70 - 80 g/m^2
	Kopien	40 - 60 g/m^2
	Letztes Blatt	70 - 80 g/m^2
Kohlepapier:		Maximum 2 Kopien
	Erstes Blatt	70 - 80 g/m^2
	Kopien	35 - 40 g/m^2
	Letztes Blatt	70 - 80 g/m^2
	Kohlepapier	25 g/m^2
Die unbeschichtete Oberfläche muß rauh sein.		

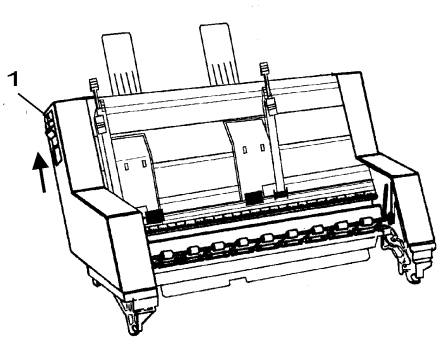
Umschläge

Breite:	Minimum	127 mm
	Maximum	254 mm
Länge:	Minimum	101 mm
	Maximum	160 mm
Stärke:	Minimum	0.10 mm
	Maximum	0.13 mm
Max. Stärke:	max. 0.51 mm (0.020 inches)	
Druckbereich	Es sollte im Bereich mit gleichmäßiger Stärke gedruckt werden.	

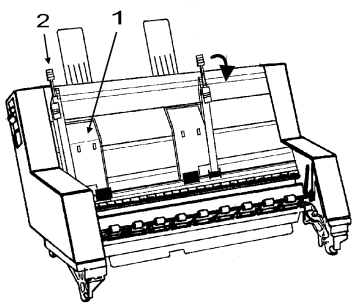
Papier laden

Wenn der Drucker für die Benutzung des Einzelblatteinzugs vorbereitet ist, die folgenden Schritte ausführen:

1. Den Hebel auf der linken Seite des Einzelblatteinzugs nach oben ziehen, um den Papierbehälter zu öffnen.



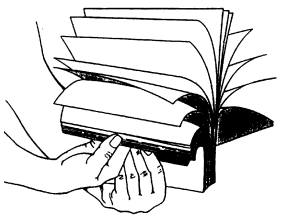
2. Die linke Papierführung (1) entrasten: den Hebel (2) auf der oberen Seite der Führung umklappen. Die Führung in die gewünschte Position verschieben und hier einrasten.



3. Die gleichen Schritte auch für die rechte Führung ausführen, und die Führung der Papierbreite anpassen. Das Papier darf nicht klemmen.

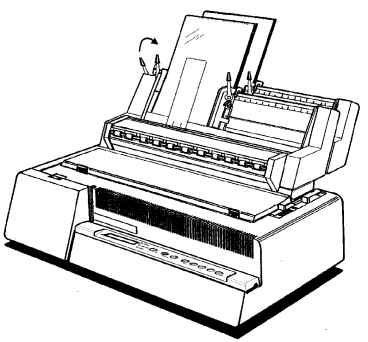
Behälter	**Kapazität**	**Gewicht**
Behälter 1	100 Einzelblätter	80 g/m^2
	35 Mehrfachsätze	
Behälter 2	100 Einzelblätter	80 g/m^2
	35 Mehrfachsätze	
Papierablage	150 Einzelblätter	80 g/m^2
	50 Mehrfachsätze	

4. Das Papier gut auffächern und fest in den Papierbehälter einstecken.



5. Die Hebel der Papierführungen nach oben drücken, um diese zu blockieren. Den Hebel des Papierbehälters nach unten drücken, um diesen zu schließen.

- Jedes Mal, wenn der Papierbehälter geöffnet wird, muß das Papier neu eingelegt werden.
- Das Papier wird automatisch aus dem Einzelblatteinzug geladen, sobald ein Druckbefehl gesendet wird.



Von Endlospapier auf Einzelblatteinzug umschalten

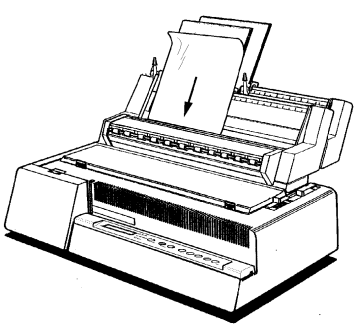
Wenn auf Endlospapier gedruckt wurde und der Drucker einen Befehl erhält, um ein Blatt aus dem Einzelblatteinzug zu laden:

1. die SHIFT Taste, dann die PARK Taste betätigen, um die PARK Funktion einzustellen. Es erscheint die Anzeige `Parking paper`, und das Endlospapier wird zur Parkposition transportiert.
2. Den Papiertransportwahlhebel in die Einzelblattposition stellen und die ON LINE Taste betätigen.

Ein Einzelblatt laden, ohne den Einzelblatteinzug zu entnehmen

Wie folgt vorgehen:

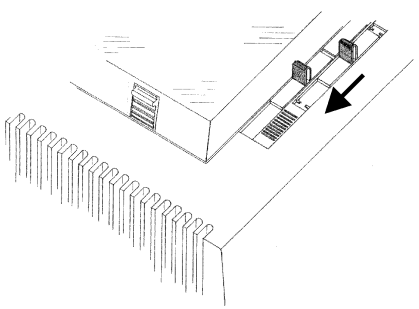
- Die Papierbehälter öffnen.
- Sicherstellen, daß der Drucker offline ist.
- Das Einzelblatt in den Zuführungsschacht einführen, bis es hemmt. Das Papier beschrieben zuführen.
- Wenn das folgende Papier wieder mit dem Einzelblatteinzug geladen werden soll, Papier in die Behälter einführen und die Behälter schließen.



Endlospapier durch den Einzelblatteinzug benutzen

Mit diesem Drucker kann das Endlospapier auch bei installiertem Einzelblatteinzug (Zusatz) zugeführt werden.
Dabei darf es jedoch die maximale Breite von 381 mm (15 Zoll) nicht überschreiten. Es ist ratsam, vor dem regelmäßigen Gebrauch einen Drucktest durchzuführen.

1. Sicherstellen, daß das Endlospapier geparkt ist und der Drucker nicht arbeitet.
2. Erst die SHIFT Taste, dann die PATH Taste betätigen. Wenn auf dem Display die Anzeige Fanfold Thru ASF erscheint, die Taste loslassen und innerhalb von 1 Sekunde nicht mehr betätigen.
3. Den Transportwahlhebel auf Endlospapier einstellen.



4. Das Papier wie oben beschrieben laden und mit dem Drucken beginnen. Das Endlospapier wird durch den Einzelblatteinzug zugeführt.

> ✍ Es ist ratsam, die Papierablagen vom Einzelblatteinzug abzunehmen, um den Papierauswurf zu erleichtern.

Den Einzelblatteinzug reinigen

Dieser Einzelblatteinzug arbeitet für lange Zeit ohne besonderer Wartung zu benötigen. Es ist ratsam:

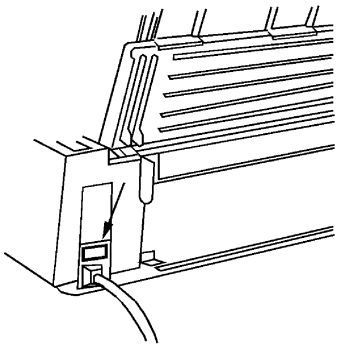
- Den Staub auf dem Einzelblatteinzug zu entfernen, nachdem er vom Drucker abgenommen worden ist. Der Staub sollte mit einer weichen Bürste entfernt werden.
- Die Qualität der Mitnahmerollen und der Walze kann mit der Zeit nachlassen. Sie sollten deshalb regelmäßig mit einem flusenfreien Tuch und entsprechendem Reinigungsmittel gesäubert werden. Ihr Händler kann sie über das Reinigungsmittel informieren.

> ✍ Das Reinigungsmittel darf nicht für die Plastikteile des Druckers oder ASF benutzt werden, da es Plastik angreift.

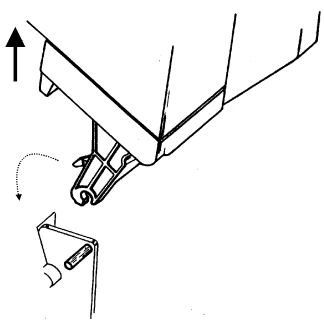
Den Einzelblatteinzug entnehmen

Wenn der Einzelblatteinzug nicht mehr verwendet wird, muß er ausgeschaltet werden, indem eine andere Papiertransportart über das Bedienfeld ausgewählt wird (vgl. Kapitel 3).

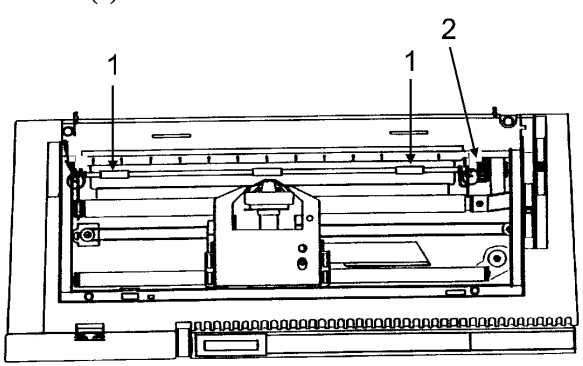
1. Den Drucker ausschalten und die vordere Abdeckung abnehmen.



2. Den Einzelblatteinzug in Richtung Druckervorderseite hochklappen und vom Drucker abheben.



3. Die Gummirollen (1) gleichmäßig über die Welle verteilen. Die Plastikmaske wieder aufsetzen (2).



4. Die Druckerabdeckung und die Papierablage wieder aufsetzen.

Fehlerbehebung

Die folgende Tabelle bietet Hilfestellung beim Erkennen eventueller Fehler und dessen Behebung. Wenn ein Problem nicht aufgeführt ist, oder durch die genannten Maßnahmen nicht behoben wird, bitte den Kundendienst benachrichtigen.

Problem	Ursache	Behebung
Der Einzelblatteinzug funktioniert nicht (Papier wird nicht zugeführt)	Die Papierbehälter sind nicht richtig installiert.	Die Papierbehälter in die richtige Position bringen.
	Die Bewegung der Walze wird nicht an den Einzelblatteinzug weitergegeben	Die Installation des Einzelblatteinzuges und das Eingreifen der Zahnräder überprüfen.
	Drucker nicht auf Einzelblatteinstellung eingestellt	Zuführung auf Einzelblatteinzug einstellen
	Kein Papier im Einzelblatteinzug	Papier in die Behälter einführen
	Verklemmtes Papier	Das verklemmte Papier entfernen und den Papierstapel neu einlegen
Mehr als ein Blatt wird zugeführt	Papier nicht genügend aufgefächert	Papier auffächern und neu einlegen
	Das Papier entspricht nicht den angegebenen Maßen oder ist beschädigt	Neues Papier, das den angegebenen Maßen entspricht, einlegen
Papier wird schief eingezogen	Das Papier ist beschädigt	Das Papier aus dem Papierbehälter entfernen und neues einlegen
Das Papier wird nicht richtig ausgeworfen	Die Papierablage ist voll	Das Papier von der Papierablage entfernen

Druckerspezifikationen

Druckeigenschaften

Druckkopf		
	4051 plus	4056 plus
Nadeln	9	24
Durchmesser der Nadeln	0.30	0.20
Farbband	Schwarz 3 Millionen Zeichen	

Druckspalten	
136 bei 10 Zeichen/Zoll	233 bei 17.14 Zeichen/Zoll
163 bei 12 Zeichen/Zoll	271 bei 20 Zeichen/Zoll
204 bei 15 Zeichen/Zoll	

Druckdichte (in Zeichen/Zoll)	
Normal	10 - 12 - 15 - 20
Breitschrift	5 - 6 - 7.5 -8.55
Schmalschrift	17.1 - 20

Druckmatrix (VxH) 4051 plus

	Standardschrift				Schönschrift				
	Quelle	Z/Zoll	Ergebnis		Quelle		Z/Zoll	Ergebnis	
H.	V		H	V	H	V		H	V.
12	9	10	12	9	20	18	10	20	18
10	9	12	10	9	20	18	12	20	18
10	9	15	10	9	20	18	15	20	18
12	9	17.1	14	9	12	9	17.1	12	18
12	9	20	12	9	12	9	20	12	18
12	9	PS	var	9	20	18	PS	20	18

Bei Proportionaldruck wird dieselbe Druckdichte wie bei 10 Zeichen/Zoll benutzt, jedoch wird der Zeichenabstand der Zeichenbreite angepaßt.

Druckmatrix (VxH) 4056 plus

	Standardschrift				Schönschrift				
	Quelle	Z/Zoll	Ergebnis		Quelle		Z/Zoll	Ergebnis	
H.	V		H	V	H	V		H	V.
12	24	10	12	24	36	24	10	36	24
10	24	12	10	24	30	24	12	30	24
10	16	15	8	16	24	16	15	24	16
12	24	17.1	14	24	36	24	17.1	21	24
12	24	20	12	24	30	24	20	18	24
12	24	PS	var	24	36	24	PS	var	24

Bei Proportionaldruck wird dieselbe Druckdichte wie bei 10 Zeichen/Zoll benutzt, jedoch wird der Zeichenabstand der Zeichenbreite angepaßt.

Zeilenabstand	
Vertikal	4051 plus: 1/6", 1/8", 1/12", 1/72", 1/144" 4056 plus: 1/6", 1/8", 1/12", 1/90", 1/180"
	3 Zeilen/30 mm, 4 Zeilen/30 mm, 6 Zeilen /30 mm, 8 Zeilen /30 mm, 12 Zeilen /30 mm
Papiervorschub	4051 plus: 1/144" 4056 plus: 1/180"

Zeichensätze	
ASCII	Normal + Schrägschrift
IBM PC Zeichensätze	CS1 und CS2
IBM Nationale Variationen	USA (CP 437), Griechisch (CP437-G), Mehrsprachig (CP850), Griechisch (CP851), Ost Europa (CP 852), Türkisch (CP 853), Kyrillisch (CP 855), Türkisch (CP 857), Portugiesisch (CP 860), Hebräisch (CP 862), Kanada/Frankreich (CP 863), Arabisch (CP 864), Dänemark/ Norwegen (CP 865), Russisch (CP 866), Türkisch2 (CP 867), OCR-A (CP 876), OCR-B (CP 877), GOST, TASS
EPSON Nationale Zeichensätze	USA, Frankreich, Deutschland, Vereinigtes Königreich, Dänemark-1, Schweden, Italien, Spanien-1, Japan, Norwegen, Dänemark-2, Spanien-2, Lateinamerika.
ISO Zeichensätze	Latin1 (ISO 8859/1), Latin2 (ISO 8859/2), Latin3 (ISO 8859/3), Latin4 (ISO 8859/4), Latin/Kyrillisch (ISO 8859/5), Latin/Arabisch (ISO 8859/6) Latin/Griechisch (ISO 8859/7), Latin/Hebräisch (ISO 8859/8), Latin5 (ISO 8859/9).

Schriften
4051 plus: Draft, Courier, Gothic, OCR-A, OCR-B
4056 plus: Draft, Courier, Gothic, Boldface, Prestige, Script, Presentor, OCR-A, OCR-B

Druckattribute
Schmalschrift, Breitschrift, Doppelte Höhe, Tiefdruck (*), Hochdruck, Unterstreichung (*), Übrestreichung, Schrägschrift (*), Doppelter Anschlag, Fettdruck
Anmerkung: (*) Graphikzeichen werden ohne Druckattribute gedruckt

Download
Standard-/Schönschrift in EPSON IBM + Nativ

Druckgeschwindigkeit		
	4051 plus	4056 plus
High Speed Draft (schnelle Standardschrift)	480 bei 10 Zeichen/Zoll	480 bei 10 Zeichen/Zoll
Standardschrift	360 bei 10 Zeichen/Zoll	360 bei 10 Zeichen/Zoll
Schönschrift	120 bei 10 Zeichen/Zoll	133 bei 10 Zeichen/Zoll
Seiten pro Stunde	400	400

Papiervorschub	
Zeilenvorschub	90 mSek bei 6 Zeilen/Zoll
Papiertransport	5 IPS

Auflösung (dpi)		
	4051 plus	4056 plus
Horizontal	60, 72, 80, 90, 120, 144, 240	60, 80, 90, 120, 180, 240, 360
Vertikal	72, 144	90, 180

Strichcodes
UPC-A, EAN-8, EAN-13, Code 39, Code 128, Code 11, 2/5 Interleaved, 2/5 Industrial, 2/5 Matrix, Postnet, Codabar

Papierhandhabung

Kopien	1+ 5	
Stärke	0.52 mm max.	
Ausmaße	Endlospapier	Breite: 7,62 bis 40,64 cm (3” bis 16”)
	Einzelblatt	Breite: 10,16 bis 42,6 cm (4” bis A3) Höhe: 6,3 bis 30,48 cm (2.5” bis 12”)
Papierweg	Endlospapier	Hinten Schub
	Einzelblatt	Vorne Manuell
Etiketten	auf Endlospapier oder Einzelblatt	
Umschläge	Vorne Manuell oder durch Einzelblatteinzug	
Transport rückwärts	auf allen Papiertypen (max. 1” durch ASF)	
Abreißkante	unter der Druckzeile	
Einzelblatteinzug (Zusatzeinrichtung)		
Papierbehälter	Kapazität:100 Blatt pro Behälter	
Paper Stacker	Kapazität:150 Blatt	
Kapazität	Breite:	8,54 bis 38,1 cm (6” bis 15”)
	Länge:	Behälter 1: 17,78 bis 35,56 cm (7” bis 14”) Behälter 2: 20,32 bis 35,56 cm (8” bis 14”)

Physische und elektrische Eigenschaften

Emulationen	4051 plus	4056 plus
	IBM Proprinter XL III	IBM Proprinter XL 24E
		IBM Proprinter XL 24E AGM
	EPSON FX Series	EPSON LQ 1050/2550

Geräuschpegel
55 dBA

Stromversorgung
187 bis 264 Volt / 50 Herz.

Schnittstelle		
Parallele Schnittstelle	IBM-Epson und Centronics kompatibel	
	Bidirektional, IEEE 1284	
	Puffer: bis zu 32 KB geteilt mit DLL	
	Nibble und Byte Modus	
	7/8 Datenbits max. 100 KBPS	
Serielle Schnittstelle	RS-232/C und 422/A	
	600 bis 38400 Baud	
	7/8 Datenbits	
	DTR	
	XON/XOFF	
	Break	
	Puffer: bis zu 32 KB	
Emulationen	IBM	XL 24
	EPSON	XL 24 AGM LQ 1050/2550

Betriebssicherheit	
MTBF: Mean Time Between Failure	10000 Stunden @ 25% Duty Cycle
Druckkopf	(Draft) 400 Mio. Zeichen
Farbband	(Draft) 3 Mio. Zeichen

Maße	
Höhe	173 mm (6,7 “)
Breite	615 mm (24,2”)
Tiefe	310 mm (12,2”)
Gewicht	< 15 kg

Umweltbedingungen		
Lagerungsbedingungen		
	Temperatur	-40° bis 50° C
	Relative Feuchte	10% bis 90% RH (nicht kondensierend)
Betriebsbedingung		
	Temperatur	10° bis 38° C
	Relative Feuchte	10% bis 90% RH (nicht kondensierend)
Papierbedingungen		
	Temperatur	16° bis 24° C
	Relative Feuchte	40% bis 60% RH (nicht kondensierend)

Standards
ESD IEC 801-2
GS/EN 60950 (mit IT Power System) vom TÜV Product Service in Übereinstimmung mit IEC 950
VDE 0871/6.78 e VDE 875 in Übereinstimmung mit Klasse B (Radio Protection Mark)
ECMA 8,11,132